

Dr. sc. Luka Alebić
Sabina Horić Alebić

PROSTORI KULTURE: POKUŠAJ MAPIRANJA KULTURNIH DOBARA GRADA OSIJEKA

Sažetak

Današnji trenutak iznimno je društveno kompleksan te kao takav traži konstantna intelektualna pariranja (postavljanje ispravnih pitanja, pronalaženje teorijskih odgovora i praktičnih djelovanja) (Knausgard, 2019). Epistemološki, suvremeni kontekst proizvodnje informacija i znanja, kao i snažni imperativ pronalaska odgovora na stalni fluks svakodnevnih društvenih pojava, iziskuje, isto tako, složena teorijska i praktična istraživanja i promišljanja. Naslanjajući se na Warren Waeaverovu ideju organizirane kompleksnosti (1947), kao i na teritorij suvremenih istraživanja unutar digitalne humanistike (Presner i Schnapp, 2009) rad složenost znanstvenog iskaza pronalazi u proizvodnji znanstvenih argumenata, koji svoju interdisciplinarnost crpe iz istovremenosti ali i ravnopravnosti tekstualnog i vizualnog iskaza. Upravo zato, forma mape i postupak mapiranja bit će ključni alat u pronalasku odgovora na pitanja proizašlih iz suvremenog tematiziranja kulturne baštine. Ovim radom, kroz diskurs kulturne geografije i postupke mapiranja, istražuje se konfiguracija osječke kulturne baštine. Koristeći javne podatke registra kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske, ovim istraživanjem, pored tekstualne argumentacije, proizvode se suvremene interaktivne karte koje mogu služiti kako profesionalcima tako i široko shvaćenom korisniku. Radom se nastoji argumentirati zašto i kako koristiti postupak mapiranja. Više od toga, imperativ je istraživanja proizvesti, osim uobičajenog tekstualnog iskaza, znanstvene grafičke forme argumentacije, koji su svojevrsan metodološki postupak poznat kao istraživanje kroz dizajn. Ovakav pristup, pored jasnog razloga pronalaska odgovora na pitanja postavljenih u hipotezi, ima za cilj otvoriti, svojom generativnom prirodom, epistemološki put sličnim istraživanjima, koja će na suvremeni način tematizirati i otvoriti nova područja borbe za ispitivanja kulturne, industrijske i digitalne baštine.

Ključne riječi: *kulturalno mapiranje, organizirana kompleksnost, vizualizacija podataka, kulturna analitika, proširena kartografija*

Uvod

Prije konkretizacije istraživanja, potrebno je iscertati činjenični¹, ideološki i znanstveni teritorij u kojem se ovaj rad kreće. Općenito, ili svima poznato mjesto glasi - civilizacija danas proizvodi ogromnu količinu raznoraznih informacija. Za većinu spomenutih podataka, ili široko shvaćenih medijskih sadržaja, ove ili one vrste, može se reći kako su dio popularno – kulturnog miljea kojega proizvode pojedinci suvremenim digitalnim alatima. Pored navedenog, različite kulturne, znanstvene i društvene institucije, također svakodnevno proizvode iznimno brojne digitalne sadržaje. Svakako, glavni izvor spomenute eksplozije informacija unutar institucionalne sfere, predstavljaju postupci digitalizacije postojećih fizičkih podataka akumuliranih tisućama godina. Pa tako, kulturne institucije kao što su muzeji,

¹ Naravno, bilo koja društvena ili kulturna pojava, za razliku od tehničkih, a možda, i prirodnih, nije svediva na ideju puke činjenice (Drucker, 2011). Autori rada smatraju da, ako i postoje činjenice o nekom kulturnom fenomenu, one su isključivo pojmljive kroz diskurzivna tumačenja.

biblioteke, obrazovne institucije poput fakulteta i škola te državni zavodi za statistiku posljednjih deset godina širom svijeta transponiraju svoje analogne podatke u njihove digitalne verzije. A kada oni to čine, u pravilu, objavljuju javno. Takva eksplozija javno dostupnih podataka, uglavnom pomoću informacijske tehnologije API podataka, osim što je stvorila ogroman izvor otvorenih informacija, generirala je puteve za nove horizonte proučavanjima kulturne građe. Razlog tome je u skladu s ovim rezoniranjem - ako je broj podataka o nekoj pojavi veći, to je, naravno, moguće preciznije analiziranje određene pojave. Jasna stvar, jedinica razlučivosti (rezolucije) pogleda koji podrazumijeva fenomen veći je ako je izvor informacija brojniji. Primjerice, činjenica postojanja mnogo većeg broja podataka nego ranije jasno govori o većoj mogućnosti podrazumijevanja situacije proučavanog, a kroz mogućnosti uspostave takozvanog uzorkovanog pogleda ili detektiranja trendovskih djelovanja koje znamo kao metodološke mehanizme pokreta pod imenima kulturne analitike (Manovich, 2014) ili udaljenog čitanja (eng. distant reading), (Moretti, 2005). Indirektno, spomenuta situacija velikog broja detalja, koji uzrokuju detaljnija shvaćanja, kao i proizašla istraživačka pitanja te odgovori nastali iz sagledavanja situacije, mogu utjecati na mnogo učinkovitiju edukaciju, kako profesionalaca tako i običnih korisnika koji se bave ovom problematikom. Nadovezujući se na ranije opisano, u radu se tvrdi kako stalan i brzi fluks svakodnevnih društvenih situacija ne samo da uzrokuje dinamiku tehnoloških inovacija, nego i čini potrebu za nastajanjima novih teorijskih promišljanja koja će anticipirati i objašnjavati društvene kontekste. Takva recentna promišljanja prepoznaju se, između ostalih, u praksama i pokretima nazvanih kao *digitalno - kulturno arhiviranje, klasificiranje i analiziranje*. Više od toga, neki autori smatraju kako već uvelike možemo govoriti o postojanju takozvanog uokvirujućeg termina – *digitalne metodologije* (Van Es i ostali, 2018) koji bi objedinio postojeća znanja, stavove i postupke novih, tehnološki posredovanih proučavanja. Koji su razlozi tome? Iznimno ogroman broj izvora, kao i stalan razvoj tehnoloških alata podrazumijevaju i nameću nastanjanje novih metodologija proučavanja i analiziranja pojava. Odnosno, da bismo shvatili što je, kako se proizvodi, što nam to govori, fenomen široko shvaćene kulture valja izučavati u njenom najširem mogućem rezervoaru te ju analizirati kroz deduktivni model (big data / distant reading), i onda ju, eventualno, suprotstavljati induktivnim metodama bliskog, pomnog proučavanja.

Dakle, kako je ranije navedeno, analogni podaci postaju digitalni na dva načina. I dok je spomenuto digitalno arhiviranje poprilično jasan koncept (radi se o transponiranju analognih u digitalne, ili arhiviranje izvorno digitalnih materijala u organizirane jedinice), kulturna analitika (kao postupak organiziranje, analiziranje i posredovanja digitalnih podataka) relativni je znanstveni novum. Ta praksa pripada drugom, novijem valu digitalne humanistike, u kojem je postalo jasno da jednom digitalizirani podaci nemaju posebnu bitnost (analitičku funkcionalnost i komunikacijsku energiju) ako nisu optimalno organizirani i prikazani. Primjerice, popis povijesne građe nekog bosanskohercegovačkog istraživačkog centra prikazan na web – stranici institucije kao običan tekst, ne posjeduje izvornu digitalnu vrijednost iskaza. Takav je popis samo tekst, baš poput onog na papiru. On ne iskorištava onaj puni potencijal takozvane autonomije digitalnog izraza koji je opisan u poznatom radu Language of New Media, Leva Manovicha (Manovich, 2002). Što rečeno znači, ili, u suprotnom, što možemo dobiti ako optimalno koristimo digitalni jezik? Postupci vizualizacije podataka generalno, a za ovaj rad vrlo bitan konkretni postupak mapiranja podataka, omogućuje nove, do sada neostvarene kvalitete istraživanja. Iz dva ključna razloga. Prvi je sama činjenica da veliki broj

raznih podataka nije lagano organizirati tekstualno. Postupci vizualizacije i mapiranja crpe ogromne dobrobiti iz vizualne komunikacije. Ta je činjenica davno dokazana te se ovaj rad ne bavi izravnim dokazivanjem prednostima grafičke argumentacije znanja². Suprotno, rad se neizravno poziva na spomenutu relativno poznatu argumentaciju. Slično, rad ne tematizira semiotičke, gramatičke i tipološke specifičnosti forme mape, argumentiranih u ranijem radu sličnih autora (Alebić i Bijuković Maršić, 2017).

Drugi razlog korištenja vizualne komunikacije i mapiranja podataka stoji u njihovoj suvremenosti. Smatra se kako je potrebno iznova promišljati, kako tehnologije, tako i intelektualne stavove o proizvodnji znanja ne bi li ono postalo funkcionalnije (iz razloga ranije spomenute iznimne kompleksnosti pojava). Odnosno, kako bi znanje bilo komunikativnije, potrebno je razviti ekspresivnost koja proizlazi iz istovremenosti tekstualnog, vizualnog, performativnog i nekog sličnog iskaza (Burdick i ostali, 2012; Schreibman i ostali, 2008; Gold, 2012;).

Iz tog razloga, ovim se radom tvrdi da se transponiranjem teksta u njegovu vizualnu i prostornu formu mape, u konkretnom slučaju popisa kulturnih dobara grada Osijeka objavljenim u dokumentu Ministarstva kulture, proizvode novomedijske inačice izvorno tekstualnih oblika informacija. Upravo iz tog razloga, postupak mapiranja, proizvodnje vizualnih i prostornih argumenata, usporedno s tekstualnom argumentacijom, ključan je imperativ ovog rada koji za cilj ima proširivati područja borbe novomedijskim diskursima.

Teorijski okvir

Tri su ključna teorijska polazišta ovog rada: Warren Weaverova teza organizirane kompleksnosti (1951), svojevrsni manifest digitalne humanistike (Presner i Schnapp, 2009) i veliki broj suvremenih znanstvenih studija koje izravno (ontološki i epistemološki), demonstriraju što je interdisciplinarnost danas, baveći se odnosom kartografije i kulture. Pregled treće navedene teorijske postavke nalazi se u posljednjem dijelu ovog poglavlja te se proširuje na poglavlje pregleda dosadašnjih istraživanja.

Kontekst suvremenog prepoznaje se u iznimnoj kompleksnosti pojava. Rad je na najesencijalističkoj osnovi pokretan idejom organizirane kompleksnosti Warrena Weavera (1951). Ta hipoteza iznimno je djelotvorna za proučavanje ideološke konfiguracije suvremenog doba kao što je i metodološki putokaz novim istraživanjima. Prema navedenom proizlazi kako današnja situacija ima korijene u anticipirajućem uvidu kibernetičara Wareana Weavera koji je još 1951., govoreći o tri epohe u povijesti znanosti, tvrdio kako dinamiku današnjeg (sadašnjem trenutku prethodi epoha esencijalističke potrage za jednoznačnim odgovorima i epoha neorganizirane kompleksnosti) znanstvenog istraživanja karakterizira pojam *organizirane kompleksnosti* (Weaver, 1951). Odnosno, situaciju organizirane kompleksnosti (društvene pojave karakterizira, kako višedimenzionalnost tako i povezanost konstitutirajućih elemenata) u znanosti i društvu moguće je prikazati samo interdisciplinarnim pristupom. Navedeno implicira da ako je neka pojava iznimno kompleksna te je shvatljiva samo slojevitim pristupom tada i stvaranje iskaza o toj pojavi mora sadržavati složene, multimedijalne i interdisciplinarne forme argumenata. Iz tog su razloga u ovom radu

² O specifičnostima i prednostima vizualne komunikacije vidjeti više kod: (Larkin i Simon, 1987); (Ware, 2012); (Cairo, 2016); (Card, Mackinlay, Schneiderman, 2009)

suvremene i interaktivne oblike mapa shvaćene kao optimalna (onu koja koristi trenutno najveću moguću ekspresiju iskaza) platforma proizvodnje informacija u kontekstu epohe organizirane kompleksnosti. Drugim riječima, kasnije tematizirani pojam novomedijskog istraživanja pronalazi se u formi karte koja je, kako je navedeno, par excellence forma proizvodnje znanja u interdisciplinarnom i novomedijskom okruženju.

Ovdje se, detaljnije i u proširenom obliku, izlaže ranije definirana formulacija (Alebić i Bijuković Maršić, 2017) kao:

kvalitativni + kvantitativni argumenti + forma teksta + vizualno i prostorno komuniciranje = forma karte

Ili, forma karte odgovarajući je novomedijski oblik argumenta u Weaverovom dobu organizirane kompleksnosti (1951). Isto tako se ovim radom tvrdi kako ista forma u potpunosti odgovara diskursu proizvodnje informacija unutar ideje digitalne humanistike (Burdick i ostali, 2012; Schreibman i ostali, 2008; Gold, 2012; Terras i ostali, 2013; Berry, 2012; Unsworth, 2002). Odnosno, pored brojnih epistemoloških točaka digitalne humanistike, za ovaj rad iznimno je bitan metodički imperativ proizvodnje znanja izvan isključivo tekstualnih formi (Schnapp i Presner, 2009; Drucker, 2014). Tako shvaćeno, konačna forma ovog, ili bilo kojeg novomedijskog istraživanja, neće biti samo tekst, ili teorija. Više od toga, istraživanje je u digitalnoj humanistici organizirano kroz multimedijalne forme; primjerice, interaktivne internetske stranice, video igre, platforme proširenih stvarnosti i slično. Iz tog razloga, izvorna grafička rješenja koja su napravljena unutar ovog rada (konkretno mape kulturnih dobara), u potpunom su ravnopravnom odnosu s teorijskim, tekstualno organiziranim dijelom rada. I bitnije, ovakav pristup (argumentacija kroz teoriju (tekst) i kroz praktični rad posredovan vizualnim i prostornim informacijama u formi mape)) odgovaraju idejnim postavkama novomedijskog suvremenog istraživanja.

Kada se govori o znanstvenom području, ovaj rad ulazi u područja koja se prepoznaju u nazivima *kulturne kartografije*, *humanističke geografije*, *kulturnog mapiranja* i ostalima sličnim terminima. Iz samih naziva jasno je kako se radi o novim, hibridnim disciplinama koje utjelovljuju ranije spomenutu Weaverovu tezu o trećoj epohi unutar povijesti znanosti. Njihova metodološka aparatura i proizašli argumenti jasno svjedoče o kompleksnosti tih proučavanja, kao što i otkrivaju razne znanstvene i društvene utjecaje koji su doveli do takvog spajanja i stapanja, ranije monolitnih, disciplina. Denis Cossgorve u poznatoj knjizi *Cultural Geography: A Critical Dictionary of Key Concepts* (International Library of Human Geography (2005) tvrdi kako se koncept mapiranja kao i sam process proizvodnje karti radikalno proširili nakon što je fenomen mapiranja postao proučavan različitim kritičkim diskursima kulturnih škola. Odnosno, sva ta znanstvena stapanja proizvod su takozvanog kulturnog zaokreta (eng. Cultural Turn) (2005:27). Mogući razlog spomenutom spajanju, do tada, različitih disciplina, filozofija je postkulturalizma u kojoj Ulf Strohmayer vidi glavnog pokretača izmještanja znanstvenog pogleda na nova područja proučavanja, a kako bi se poništila ili smanjila epistemološka nepravilnost koja je uzrokovana strukturalističkim teorijama koje zanemaruju ono što je skriveno ili prikriveno (Strohmayer 2005:8).

Ako se krene od samih početaka, klasična pozicija stoji ovako – kartografijom se bave geografi kojima je izrada karti svojevrtni alat dokazivanja prostornih i geografskih teza. No, situacija se sredinom dvadesetog stoljeća usložnjava. Senzibilitet se kartografa usmjerava na tematiku koja je prije uglavnom bila preskočena; mapiranje uže postavljene kulture (primjerice

mape teataru nekog područja, karte o mjestima gdje su napisani romani nekog autora ili književnog korpusa, pozicija filmske industrije u svijetu i slično), putevi migracije slabije istraženih društvenih skupina, biografski elementi stopljeni u prostorne iskaze, prostorni smještaj umrlih osoba ili označavanje pozicije grada u kojem su zastupljenije strojevi nego što su to stanovnici, i slično. Možda bitnije, sama se struktura shvaćanja prostora u kojem živi čovjek mijenja. Svjedoči se konstantnim promjenama perspektive promatranog, čovjeka i okoline. Drugim riječima, o osobi i civilizaciji ne svjedoče samo uobičajena mjesta iskustva (primjerice grad u kojem živimo), nego i fotografija tog grada, ulje na platnu autora koji je slikao njegove ulice ili scena iz filma koja ilustrira prostor proučavanja. Sve su to izvori kulture, kao što su i sami načini proizvodnje spomenutih iskaza objekti proučavanja. Tako shvaćeno, bitna je tvrdnja Ola Söderströma (2005, str. 14), koji piše kako će današnji kartografi (bilo koje provenijencije) zasigurno povećano istraživati odnos različitih formi prikazivanja prostora. Poput prostora u mapama, fotografijama, filmu ili istraživanja postupaka kao što su uzorkovano ponašanje u urbanističkim sredinama. Humanistički zaokret primjećuje se u snažnom, ali postupnom prelasku analitičkih fokusa s kvantitativnih, socioloških podataka prema osobnim, emocionalnim stanjima. Iz takve paradigme nastaju kulturna mapiranja kojima neće biti cilj prikazati statističke podatke, nego će, primjerice, pokušati prostorno organizirati emocionalna stanja (recimo, sjetu, zaljubljenost ili strah koji ljudi generiraju prema određenom prostoru). Takav pristup ponegdje se zove topofilija ili topofobija i (bio) je pokretač novih tendencija u kartografiji (Hubbard, 2005: 42).

Govoreći konkretnije, zasiguran pokretač ovog rada predstavlja teza Taniae Rossetti, koja, u radu - *Theorizing maps with literature*, govoreći o razlici u pristupu između kartografa i teoretičara književnosti, tvrdi kako prvi doživljavaju ideju kulturnog, a drugi prostornog obrata (Rossetto, 2013 citirano u Alebić i Bijuković Maršić, 2017)). Odnosno, ideja je situacija, u kojoj kartograf proširuje bazen svojih istraživanja izvan uobičajenih fizičko – prostornih informacija, a humanist, primjerice teoretičar književnosti, uvođenjem kartografije obogaćuje fond svojih metoda proučavanja. Iz navedenog proizlazi kako ovo istraživanje fenomena i postupka mapiranja, svoju znanstvenu opravdanost pronalazi u brojnim suvremenim radovima koji (interdisciplinarno) premošćuju jaz različitih disciplina, te tako spajaju geografiju i kartografiju s društvenim i humanističkim znanostima, primjerice; s teatrologijom (Cook i ostali, 2014); s fotografijom (Lombard, 2013); s komparativnom književnosti (Moretti, 1999; Moretti, 2005); s urbanizmom (Amoroso, 2010); s teorijom informacija (Lima, 2011); semiologijom (Bertin 1967), komunikologijom (Cairo, 2016). Takve studije, bile one samo tekstualne ili multimedijalne, zasigurno proširuju područja borbe u suglasju s imperativom interdisciplinarnosti.

Dosadašnja istraživanja

Sustavnim pregledom literature može se zaključiti kako postoje dvije osnovne tendencije proučavanja fenomena mapiranja. Ili kako navodi Denis Cosgrove, detektirajući istu situaciju, postoje dva vrsta pristupa kulturne geografije: “Kritički, kulturni studij kartografije napreduje iz dva smjera. Ili kroz proučavanje već napravljenih mapa – propitujući njene funkcije, tehniku, estetiku i semiotiku, ili kroz studij samog procesa mapiranja, odnosno istraživanja, kompiliranja te samog dizajna” (Cosgrove, 2008:156 citirano u Seemann, 2010:268).

Prva tendencija polazi od postupka proučavanja diskursa mape i njegovog uspoređivanja s raznim teorijskim temeljima. Tako rečeno, mape se proučavaju kroz diskurs kulturoloških studija, kritičkog pristupa i fenomenološkog zahvata (Dodge, 2011; Evalt, 2017; Perkins 2011). Konačan su proizvod takvih studija, metodološkom analizom, najčešće tekstualne znanstvene argumentacije koje propituju odnos društvenih pozicija moći kroz elemente roda, spola, različitih manjinskih pozicija i slično, i njihove argumentacije, trenutnog, prošlog ili budućeg stanja, u formi mape. Takav postupak takozvanog provlačenja do sada neproučavanih pojava kroz postojeću ideološku i teorijsku optiku, može se nazvati klasičnim pristupom proučavanju. Izvan spomenutog načina rada ostaje mogućnost detaljnog, rigoroznog, ispitivanja i multimedijalnog opisivanja društvenih pojava, ne bi li se nekako došlo do vlastitih teorijskih postavki (Latour, 2017).

Drugu grupu radova čine studije koje utjelovljuju ideju istraživanja kroz dizajn. Na taj se način, a poput ovog rada, proizvode, promišljaju i propituju same forme karti (nakon definiranja situacije, slijedi pokušaj intervencije) (Hacıgüzeller, 2018; Peterle, 2011). Bitno je da drugi način studiranja proizvodi kako tekstualnu argumentaciju tako i samu formu mape u grafičkoj i prostornoj argumentaciji. Na taj način, a za ovaj rad iznimno bitno, premošćuje se ratni rov između teorije i prakse. Odnosno, stvaraju se novomedijska istraživanja koja epistemološki otvaraju put novim načinima istraživanja i razmišljanja.

Pregled radova pokretnih teorijskim istraživanjem i isključivo tekstualnom argumentacijom počinje radovima Martina Dodgeom, koji u radu "Mapping Modes, Methods and Moments: A Manifesto for Map Studies" (2009), i istog autora, uz Roba Kitchina i Chrisa Perkinsa, u tekstu "Thinking About Maps" (2011) pokušavaju napisati do sada najobuhvatniji, ako ne opsegom onda dubinom analiziranja, manifest ideje mapiranja, temeljeći svoja istraživanja na detektiranju filozofskih ideja koji leže u pobudi, pojedinca ili civilizacije, da se nešto ucrti na kartu. Dalje, Joshua Evalt u "Mapping and Spatial Studies." (2017) detaljno obrazlaže specifičnosti, teorijska utemeljenja i suvremenu poziciju pokreta koji se naziva *Spatial studies*; intelektualne i znanstvene platforme čiji je cilj proširiti razumijevanja i načine istraživanja odnosa čovjeka i prostora, dakako, s velikim naglaskom na čin mapiranja. U radu Chrisa Perkinsa "Cartography: mapping theory." (2003), proučava se paradoksalna situacija u kojoj istraživači, proizašli iz miljea kulturalnih i kritičkih studija, vrlo često koriste termine mapiranja, a vrlo malo znaju ili argumentirano govore, o samom fenomenu (teorijskom i praktičnom) postupka mapiranja. Svojevrsni nastavak ove ideje rad je istog autora, Chrisa Perkinsa, iz 2011. godine "Cartography: mapping theory", u kojem autor detaljno iznosi specifičnosti postupka digitalnog mapiranja i daje minimum potrebnih digitalnih, praktičnih kvalifikacija koje svaki znanstvenik koji proučava kartografiju, pa bila ona i kulturalna, mora znati.

Zaokret prema suvremenom kontekstu koji uračunava i tehnologijski moment daje Clany Wilmot u Living the Map: Cartographies of Mobile Media Environments (2012) koji se, za razliku od prethodno nabrojanih studija, udaljava od semiotičkih, fenomenoloških i dekonstruktivističkih teorija tumačenja, koristi istraživanjem kroz praktični rad (dizajn) konstruirajući i ispitujući postupke mapiranja u kontekstu mobilnih tehnologija, a s naglaskom na elemente kao što su prostor, vrijeme i mjesto. Nastavljajući u kontekstu novih medija, Sébastien Caquard, u tekstu - Cartography II: Collective cartographies in the social media era, proučava estetičke, filozofske i svakodnevne prozaične situacije unutar fenomena društvenih

mreža te kako utječu na načine proizvodnje mapa. Odnosno, kako se društvena dinamika odnosa između elemenata države, njenih građana i privatnog sektora reflektira (estetički i idejno) na principe (tehničke i praktične) svakodnevne proizvodnju korisničkih mapa na društvenim mrežama. Ovaj je rad zanimljiv zato što se ovdje forma mapa koristi kao ontološki izvor - fundament iz kojeg se može iščitavati kultura. Još je precizniji rad Cobarrubiasa i Casas-Cortesau, "Activist cartography: enabling alternative political spaces (2009), koji pokazuju kako se tipologija filozofije politike može iščitavati iz prakse mapiranja političkih karta. Primjerice, iznimno je korisno autorovo detektiranje korištenja grafičkih simbola (strelice, linije, grafičkog znaka za odnos veličina i slično) u odnosu na ideološki stav osobe ili institucije koja proizvodi kartu. Koristeći donekle sličnu tezu o korištenju mapiranja, a kako bi se generirala i održala moć onih koji proizvode dinamiku društvenih odnosa, Severin Halder u radu "Editorial This Is Not an Atlas" (2018) istražuje mogućnosti suprotnog – ideje da proizvodnja mapa može služiti emancipiranju i demokratizaciji društva.

Drugi tip radova o kulturnoj kartografiji, utjelovljuje Giadom Peterle (2019) koja u istraživanju "Story of a Mapping Process. The Origin, Design and Afterlives of the Street Geography Map", polazi od ideje bliske ovom radu. Naime, dizajnirajući umjetničko – geografsku mapu ovaj tekst istražuje recentni obrat kartografije; od one koju pokreću sirovi podaci do kulturne kartografije koja baštini metodologiju humanističkih znanosti. Spomenutom zasigurno treba dodati i kultnu knjigu Joanne Drucker "Graphesis" koja, govoreći generalno o postupku vizualizacije podataka u humanističkim znanostima, spominje i imperative pronalaženja postupka mapiranja koji bi odgovarao istraživanjima u humanističkim znanostima.

Dalje, Piraye Hacıgüzeller u tekstu "Re – mapping Archeolaeology: Critical Perspective, Alternative Mappings" (2018) piše o teoretskim okvirima i zanatskim postupcima u kojem se odvija mapiranje kao i o susretu tradicionalnih kartografskih praksi sa suvremenim tehnologijama.

Unutar, ranije spomenute, druge vrste načina proučavanja mapiranja, nalazi se podvrsta istraživanja kojoj je cilj razmijeniti metodološke postavke unutar interdisciplinarnog susreta klasične kartografije i društvenih, odnosno humanističkih istraživanja kulturnih fenomena. Takva su istraživanja funkcionalna, primjenjiva po svojoj prirodi te, gotovo uvijek, proizvode kako tekstualne tako i vizualne i prostorne znanstvene argumente.

Primjerice, u radu "Teaching geography with literary mapping: A didactic experiment" (2016), Sara Lucheta istražuje takozvane literarne mape; karte nastale ucrtavanjem nakon čitanja književnih tekstova. Ovim postupkom ispituje se odnos geografije i teorije književnosti, s primarnim ciljem razvijanje kartografskih vještina izvan uobičajenih kanonskih okvira. Slično, Laura Lo Presti u radu Extroverting Cartography. "Seensing" maps and data through art (2018) piše o profilaciji fenomena mapiranja, izvan domicilnog geografskog diskursa, fokusirajući se na tematiziranje mapiranja unutar disciplina povijesti umjetnosti i znanosti o umjetnosti. Kada govorimo o klasicima ovakvih istraživanja korištenja forme mape, treba spomenuti knjigu - Atlas of the European Novel, poznatog Franca Morettija (1999), koji je mapirao romane Jane Austin Ponos i predrasude te Razum i osjećaje tako da je na mapi Velike Britanije označio mjesta gdje radnja počinje (trokuti) s mjestima gdje se u romanima završava radnja (krugovi). Na taj je način pokazao kako je Austin koristila prostor i mjesta u Velikoj

Britaniji (radnje nema u Londonu, Irskoj ili Škotskoj, no mjesto radnje postoji u njoj bitnim mjestima) (Moretti, 1999, u Alebić i Bijuković Maršić, 2017).

Metodološki okvir

Pored, jasno, uvijek prisutne metode pomnog (bliskog) čitanja literature (iz razloga osnovnog informiranja, analiziranja, komparacije i konačnog pokušaja usvajanja diskursa) te logičnih operacija zaključivanja ovaj rad, na metodološkom planu, uvodi svojevrsnu novost. Iznimno je važan element rada proces koji se zove - metodologija istraživanja posredstvom dizajna (Crampton-Smith, 2006; Giaccardi, 2017;) Na taj se način istraživanje obavlja kroz postupak osmišljavanja, konstruiranja i testiranja onoga što je proizvedeno (Zimmerman i ostali, 2007). Dizajniranjem prototipa, samim postupkom konstruiranja, i njihovim propitivanjem (stavljanjem u relacije sa srodnim tematiziranjem) kreiramo znanstvene argumente koji uspostavljaju dijalog dva načina propitivanja, teorijskog i praktičnog rada.

U srži paradigme digitalne humanistike prototip je, zasigurno, sam teorijski rad. Prvi je razlog potreba za nadilaženjem tekstualnog izražavanja kao jedine, ili normativne forme izraza koja, primjerice, može generirati kritički diskurs (Presner i Schnapp, 2009). Na taj se način, kao znanstveni argumenti proizvode suvremene internetske stranice, računalni programi, informacijske grafike, društveni performansi, izložbe i slično (Gold, 2012). Drugi je trenutak u kojem se detektira praktičan rad kao teorijski u činjenici da se takvim postupkom proizvode generativne platforme proizvodnje znanja. Ako je postupak proizvodnje teorije, gotovo uvijek, podrazumijevao rad na tekstualnom planu, izgradnja je digitalnog prototipa koji će djelovati u informacijskom prostoru itekako organizirana oko teksta, ili pisanja. Postupak kodiranja, a nakon grafičkog rada u suvremenim digitalnim programima, obavlja se putem razgovora s tehničkom, sintetičkom inteligencijom, odnosno pomoću jezika koji računalo razumije. Taj jezik ima svoje termine, gramatička pravila i logičnu strukturu. Pisati i razgovarati s umjetnom inteligencijom obujmom premašuje uobičajeni teorijski rad. Taj detalj nije za podcijeniti. Primjerice, interaktivne internetske stranice (kakva je i ova u kojoj se nalazi mapa proizvedena u okviru ovoga rada) stvorene su od tisuća kartica teksta. Taj je tekst otvoren, dostupan za stalne intervencije, njega se može preuzeti pa koristiti za nešto drugo. Drugim riječima, interaktivna mapa u formi internetske stranice prilično lako može postati platforma za prostorno izučavanje neke druge, slične tematike. To je primjer diskurzivnosti takvog postupka istraživanja. Iz svega navedenog, tvrdi se kako je autore ovog rada oduvijek zanimalo postupak istraživanja koji bi uključivao rad na konkretnom objektu (mapa, informacijska grafika, internetske stranica ili slično), a koji će svojom idejnom i izvedbenom postavkom odgovarati, dovoditi do dijaloga te promišljati, u sinergijskom odnosu s tekstualnom argumentacijom.

Konkretnije rečeno, forma mape i postupak mapiranja bit će ključni alat u pronalasku odgovora na pitanja proizašlih iz suvremenog tematiziranja kulturne baštine. Ovim radom, kroz diskurs kulturne geografije i postupke mapiranja, istražuje se konfiguracija osječke kulturne baštine. Koristeći javne podatke registra kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske, ovim istraživanjem, pored tekstualne argumentacije, proizvode se suvremene interaktivne karte koje mogu služiti kako profesionalcima tako i široko shvaćenom korisniku.

Opis istraživanja, rezultati i diskusija

Kako je već navedeno ovaj rad koristi dokument - *Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske* (Ministarstvo kulture Republike Hrvatske – kulturna baština - nepokretna kulturna baština - Registar kulturnih dobara, 2020) javno objavljen na internetskim stranicama Ministarstva kulture Republike Hrvatske. Polazni dokument nalazi se u formi internetske stranice, konkretnije internetske tražilice u kojoj korisnik može pregledati i pretraživati popis svih pravno proglašanih kulturnih dobara RH. Konkretnije, fokus je na kategoriji nepokretne kulturne baštine grada Osijeka.

Dva su ključna problema ovakvog polaznog dokumenta u formi popisa koje ovaj rad detektira. Prvi, spomenuti je popis samo tekstualni popis, a nikako prostorna informacija. Što to znači? Nakon definiranja konkretne lokacije, informacije su organizirane isključivo u tekstualnoj formi. One su osmišljene kao nabrajajuće činjenice, u formi tablice, i u svom prvobitnom obliku nude diferencijaciju u četiri kategorije: šifrirana oznaka dobra, grad, naselje; naziv dobra; vrsta kulturnog dobra. Kada korisnik klikom miša odabere konkretno kulturno dobro dobiva i tekstualne informacije, nešto šireg opsega. Drugi je problem u činjenici da, iako postoji konzistentna struktura kategorija, informacije ili odgovori na pitanja u kategorijama nisu konzistentni. Tako recimo, u nekim slučajevima, pod kategorijom adresa, imenovani su službeni nazivi ulica dok se u drugim primjerima koriste kolokvijalni nazivi. Pored toga, česti su slučajevi kada pojedine informacije nisu upisane u za to zadane kategorije, a istovremeno njih je moguće pronaći u kategoriji šireg opisa, primjerice ime arhitekta ili godinu izgradnje. Također, primijećena je nepreciznost i površnost kod detektiranja informacije o godini izgradnje objekta, makar se radilo i o kulturnom dobru koji je, recimo to tako, novije gradnje. No, postoje i slučajevi kada podatak o godini izgradnje uopće ne postoji.

Što nudi ovo istraživanje? Prvo je bilo potrebno raditi na činjeničnom planu (drugi problem), popunjavajući nepotpune kategorije podataka. Da bi se to postiglo korišten je bazen informacija koji se nalazi u kategoriji opisa kulturnog dobra ne bi li se popunile sve ključne kategorije iz takozvanog osnovnog profila kulturnog dobra. Pa tako je potpuno oblikovana tablica koja je imala kategorije; naziv objekta, vrijeme nastajanja, arhitekt ili autor, adresa, grad, pravni status, vrsta objekta, umjetnički (arhitektonski) stil i namjena objekta. Tako su sva kulturna dobra objektivno popisana.

Tu se dolazi do drugog, i za ovaj rad bitnijeg postupka. Jednom optimalno popisani podaci, sada iz svojeg tekstualnog oblika prelaze u vizualne i prostorne forme. Pomoću računalnog programa QGIS stopljeni su ranije pobrojani podaci, organizirani unutar navedenih kategorija, s prostornim opredmećenjem u formi mape. Drugim riječima, locirani su na konkretnoj mapi mjesta objekata kulturnih dobara te su im pripisane informacije iz ranije popisanih kategorija. Tako je proizveden spoj svega onoga što je postojalo u izvornom popisu (i onoga što je moralo biti ponovno istraženo kako bi valjano popis bio pupunjen), s objektivnom projekcijom konkretnog prostora u formi karte. Odjednom, tekstualne informacije poprimile su prostornu i vizualnu organiziranost forme mape te su se transformirale u ranije predstavljeni oblik novomedijskog istraživanja koji svoju ekspresivnu snagu iskaza crpi iz istovremenosti tekstualnog i vizualnog organiziranja informacija. Na taj način korisnik ranije ponuđene informacije može istraživati u izravnijem, prirodnijem obliku, gdje ono što se opisuje, ima svoju poziciju u prostoru, a istovremeno zadržava informacijske specifičnosti. Pored nabrojanog, korisnik odabirom na pojedinu kategoriju; primjerice, arhitekt objekta,

vremenski period izgradnje objekta, umjetničko – stilski naziv, može specificirati svoje istraživanje popisa kulturnih dobara, formirajući mapu koja će odražavati detaljniji pregled. Primjerice, ako korisnik specifičnom pretragom filtrira arhitekturu 18. stoljeća prikazani će podaci sugerirati da se kulturna dobra tog razdoblja nalaze isključivo na lokaciji osječke Tvrđe. Takav način istraživanja, pretrage, proizvodi izravne, jasne argumente; locirani su objekti jedini vidljivi (za razliku od ostalih koji su grafički prikriveni), te su konkretno smješteni u prostor mape (što predstavlja jasno kognitivno opredmećenje situacije). Tako su izravno vidljivi dokazi kako se grad širio, koji su pojedinačni arhitektu vezani za određeno razbolje ili stil te kako se funkcija građevina mijenjala ili raspoređivala u odnosu na položaj u gradu. Takvi uvidi gotovo su nemogući u izvornom, tekstualnom popisu. Ipak, autori ovog rada svjesni su mogućih problema istraživanja. Ograničenja i zapreke ovakvog postupka moglo bi se sažeti u dva pitanja. Prvo je pitanje problem trivijalnosti (jesu li suvremena tehnologija i načini analiziranja i prikazivanja znanja tek pomodni dodatak, onaj koji ne stvara nove uvide?). Drugi je problem pitanje epistemološke neoptimalne komunikacije (kako organizirati digitalna sučelja koja će moći iskoristiti puni potencijal vizualizacije i angažirati kognitivne sposobnosti korisnika u cilju pronalaženju novih uvida?). Primjerice, u završnom obraćanju konferencije - Digital Art History – Methods, Practices, Epistemologies, koja se bavi spomenutom tematikom, zaključeno je: “S druge strane, upotreba ovih pomagala može imati i nedostatke ako se oni uvode u istraživanja bez kritičkog promišljanja o kontekstu u kojemu se primjenjuju i bez svijesti o mogućim posljedicama. Prednost i dalje treba imati istraživački rad te njegova utemeljenost na korpusu prikupljenih podataka i dokumentaciji kako ne bi došlo do trivijalizacije rezultata i gomilanja vizualizacija koje su tek pomodni dodatak.” (*Muzejski Dokumentacijski Centar • Newsletter-19-11-2019*).

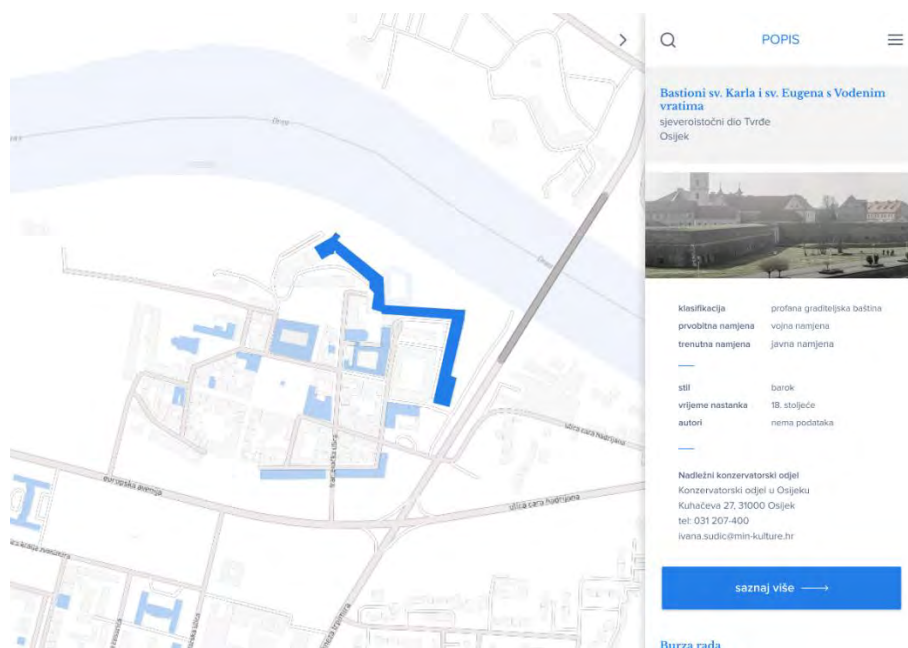
Autori ovog rada smatraju kako se o trivijalnosti ne može diskutirati ako istovremeno postoji funkcionalnost i intuitivnost određenog pristupa. Odnosno, niti jedna mapa nije pomodni dodatak tekstu ako ona služi svojoj svrsi proizvodnje novih intelektualnih uvida. Kolokvijalnije, postupak mapiranja može se smatrati šminkom samo ako proizvedene mape ne govore ništa više od početnog teksta. U suprotnom slučaju, a poput ovog rada, oblik karte stvara nove, zasebne i autonomne uvide. Kao takav, on nije pomodan, efermeran i trivijalan dodatak, nego autonomni diskurs proučavanja, postojećim tekstualno organiziranim istraživanjima.

Iz toga slijedi kako je iznimno bitno razvijati dizajn korisničkog sučelja koji će istovremeno biti funkcionalan (na optimalan način raditi ono što mu je svrha - prikazivati intrinzične osobine nekog postupka mapiranja). Druga bitna stvar, ovo istraživanje nikad ne tvrdi kako su opisane suvremene novomedijske metode jedini put proučavanja. Suprotno, kombinacija novih i starih pristupa, primjerice (digitalno prikupljeni podaci jednom vizualizirani, proizvode nove argumente za jednog povjesničara, ali, istoj toj građi povjesničar pristupa klasičnim metodama iščitavanja). Takav znanstveni napad s dvije fronte; vizualizacija velikog broja podataka, zajedno s metodama klasičnog pomnog čitanja građe mogao bi dati najtočnije uvide.

Na ovom mjestu, a namjerno prelazeći u izravnu izjavu u prvom licu množine, smatramo, i nadamo se, kako smo ovim radom pokazali zašto i kako proizvoditi mape u interdisciplinarnom kontekstu suvremenih proučavanja. Konkretnije, teorijskim utemeljenjima i sustavnim probojem kroz mnogobrojnu napisanu literaturu mišljenja smo da smo argumentirali odgovor na pitanje – zašto to raditi? Praktičnim postupkom crtanja mapa i

njihovim smještanjem u interaktivne oblike internetskih stranica pokazali smo načine kako to uraditi. Cjelokupna studija pokretana je imperativom proizvodnje činjenično točnih i, vrlo bitno, izrazito komunikativnih i ekspresivnih mapa koje, nadamo se, odgovaraju duhu vremena.

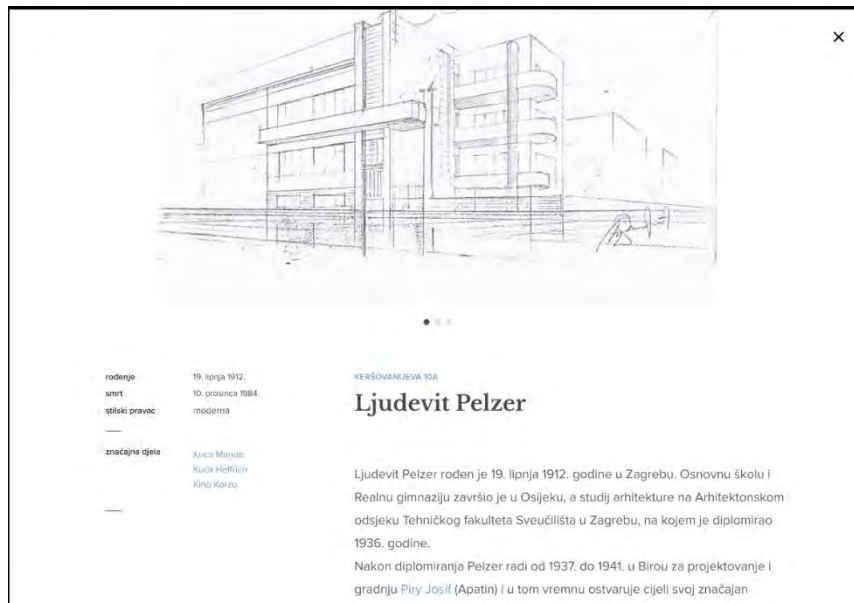
Fotografije prototipa digitalne platforme za mapiranje



Slika 1. S lijeve strane, korisnički interfejs koji omogućuje flanerski način prostornog pretraživanja. S desne strane, informacijski okvir koji se aktivira pretragom ranije spomenute mape.



Slika 2. Korisnički interfejs omogućuje slobodnu prostornu pretragu (lijeva strana ekrana), ili pretraživanje po popisu (desna strana).



Slika 3. Prikaz digitalne stranice koja daje detaljnije informacija o odabranom kulturnom dobru.

Literatura

1. Alebić, L., Bijuković Maršić, M., "City as text-text as a city: Mapping of literary texts by Jasmin Imamović and Vilma Vukelić." *V međunarodni naučni skup Rad i stvaralaštvo u XXI vijeku*. 2017.
2. Amoroso, N. «The exposed city: mapping the urban invisibles.» 1. ed. ed. Routledge, London. 2010
3. Bertin, J. Semiology of Graphics: Diagrams, Networks, Maps. ESRI . , 1967.
4. Cairo, A., «The Truthful Art: Data, Charts, and Maps for Communication». New Riders. 2016.
5. Card, S.K., Mackinlay, J. and Schneiderman, B., »Readings in information visualization: Using vision to think». San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishers In. 1999.
6. Caquard, S., "Cartography II: Collective cartographies in the social media era." *Progress in Human Geography* 38.1 141-150. 2014.
7. Cobarrubias, S., and M. Casas-Cortes. "Activist cartography: enabling alternative political spaces." *Intervention: Mapping is critical*. 339-341. 2009.
8. Cosgrove, D. "Geography and vision: Seeing." *Imagining and Representing the World* 12. 2008.
9. Cosgrove, D. "Introduction: mapping meaning." *Mappings*: 1-23. 1999.
10. Crampton-Smith, G. "Design as research that makes a difference. In: van der Lugt, R., and Stappers, P. J., (Eds) *Design and the Growth of Knowledge*. Delft, the Netherlands: ID-StudioLab Press. 2006.
11. Dodge, M. "Mapping Modes, Methods and Moments: A Manifesto for Map Studies' in Martin Dodge, Chris Perkins, and Rob Kitchin (eds) *Rethinking Maps: New Frontiers in Cartographic Theory*." : 220-243. 2009.

12. Drucker, J., «Humanities approaches to interface theory». Culture Machine 12. 2011.
13. Ewalt, J. "Mapping and Spatial Studies." *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. 2017.
14. Giaccardi, E. "Histories and futures of research through design: From prototypes to connected things." *International Journal of Design* 13.3 (2019): 139-155., 2019.
15. Gillings, M., Hacıgüzeller, P., Lock, G. eds. *Re-mapping Archaeology: Critical Perspectives, Alternative Mappings*. Routledge, 2018.
16. Gold, M.K. (Ed.), *Debates in the Digital Humanities*. Univ Of Minnesota Press, Minneapolis, 2012.
17. Halder, S. "Editorial This Is Not an Atlas." *This Is Not an Atlas* (2018): n. pag. Web. 2018.
18. Hubbard, P. "Space/place." *Cultural geography: A critical dictionary of key concepts* (2005): 41-48. 2005.
19. Knausgard, O. (2019) "Proljeće". OceanMore, Zagreb. 2019.
20. Kitchin, R., Perkins, C., Dodge, M., "Thinking about maps." *Rethinking maps*. Routledge, 2011. 19-43. 2011.
21. Latur, B., "Mreže, društva, sfere", FMK, Beograd. 2017.
22. Larkin, J. H., Simon, H. A.: Why a diagram is (sometimes) worth ten thousand words. In *Cognitive science*, 1987, Vol. 11, p. 65-100. ISSN N/A. 1987.
23. Lima, M., «Visual Complexity: Mapping Patterns of Information». Princeton Architectural Press, New York. 2011.
24. Luchetta, S. "Teaching geography with literary mapping: A didactic experiment." *J-Reading-Journal of Research and Didactics in Geography* 5.2 (2016).
25. Madge, C., «On the creative (re)turn to geography». *Area*, 46: 178-185. doi:10.1111/area.12097 2011.
26. *Ministarstvo Kulture Republike Hrvatske - KULTURNA BAŠTINA - Nepokretna Kulturna Baština - Registar Kulturnih Dobara*. <https://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=31>. Accessed 19 Mar. 2020.
27. Moretti, F. "*Atlas of the European novel, 1800-1900*". verso, 1999.
28. Muzejski Dokumentacijski Centar • Newsletter-19-11-2019. <http://mdc.hr/hr/mdc/publikacije/newsletter/newsletter-19-11-2019/#digitalart>. Accessed 27 Mar. 2020.
29. Perkins, C. "Cartography: mapping theory." *Progress in human geography* 27.3 (2003): 341-351. 2003.
30. Peterle, G. "Story of a Mapping Process. The Origin, Design and Afterlives of the Street Geography Map | J-Reading 2(8) 2019: 73-87." *J-Reading* (2019): n. pag. Web. 2019.
31. Piatti, B., Bär, H.R., Reuschel, A.-K., Hurni, L., Cartwright, W., 2009. Mapping literature: Towards a geography of fiction. *Cartography and art* 1–16. 2009.
32. Presti, L. L., "Extroverting Cartography." "Seensing" maps and data through art." *J-Reading-Journal of Research and Didactics in Geography* 2 (2018).
33. Rossetto, T., «Theorizing maps with literature», *Progress in Human Geography*, 38(4), pp. 513–530. doi: 10.1177/0309132513510587. 2013.
34. Söderströma, O. "Representation." *Cultural Geography: A Critical Dictionary of Key Concepts*. London: IB Tauris (2005): 11-15. 2005.

35. Taylor, DR Fraser, and Tracey Lauriault, eds. "Cybercartography: Theory and practice". Elsevier, 2006.
36. Van Es, K., Wieringa K., Tobias Schäfer T.M., "Tool criticism: From digital methods to digital methodology." *Proceedings of the 2nd International Conference on Web Studies*. 2018.
37. Ware, C.: "Information Visualization. Perception for Design". Amsterdam : Kaufmann Morgan, 2012.
38. Weaver, W., «Science and Complexity», in: Facets of Systems Science. Springer, Boston, MA, pp. 449–456. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0718-9_30. 1947.
39. Wilmott, C., "Living the Map: Cartographies of Mobile Media Environments." *Design Philosophy Papers* 10.2 (2012): 133-146. 2012.

CULTURAL SPACES: MAPPING OSIJEK CULTURAL HERITAGE COLLECTION DATA

Abstract

Today's moment is extremely socially complex, and as such requires constant intellectual parrying (asking the right questions, finding theoretical answers, and practical actions) (Knausgard, 2019). The epistemological, contemporary context of information and knowledge production, as well as the strong imperative of finding answers to the constant flux of everyday social phenomena, also requires complex theoretical and practical research. Continuing Warren Waeaver's idea of organized complexity (1947), as well as the contemporary research within the digital humanities (Presner and Schnapp, 2009), this paper finds the complexity of today's scientific expression in the production of scientific arguments who creates their interdisciplinarity from the simultaneity but also the equality of textual and visual expression. Precisely for this reason, the form of the map and the mapping process (methodology of digital humanities) will be a key tool in finding answers to questions arising from the contemporary thematization of cultural heritage. This paper, through the discourse of cultural geography and mapping procedures, explores the configuration of Osijek's cultural heritage. Using public data from the register of cultural goods of the Ministry of Culture of the Republic of Croatia, in addition to textual argumentation, we produced modern interactive maps that can serve both professionals and the widely understood user. The paper seeks to argue why and how to use the mapping process. Moreover, it is imperative for research to produce, in addition to the usual textual expression, scientific graphic forms of argumentation, which are a kind of methodological procedure known as research through design. This approach, in addition to a fundamental reasons for finding answers to the questions posed in the hypothesis, aims to open, by its generative nature, an epistemological path to similar research, which will thematize and open new areas of investigations in the fields such as cultural, industrial and digital heritage.

Keywords: cultural mapping, organized complexity, data visualization, cultural analytics, augmented cartography