

Nikola  
Bojić

# Digitalna humanistika: polje metodološke invencije i tehnološkog eksperimenta

Radionica digitalne humanistike

VODITELJ dr. sc. Johannes Preiser-Kapeller

Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 26.–17. travnja 2016.

Radionica je održana u okviru projekta ART NET (HRZZ)

Digitalna humanistika razvija se na razmeđu istraživanja humanističkih znanosti te informacijske tehnologije. Iako je sam termin u proteklih pet godina postao sve prisutniji u znanstvenom, popularnom, ali i institucionalnom diskursu, iza termina stoji heterogeni fenomen koji izmiče jasnim i konzistentnim definicijama. Razlog tome je raznolikost i brza tranzicija istraživačkog fokusa i projektno orijentirane produkcije koja varira od digitalizacije i digitalne analize baštine, zaštite te pronalaženja novih načina prezentacije digitaliziranih materijala, preko generiranja, analize, vizualizacije i interpretacije podataka iz određene humanističke domene. Svaki od ovih dominantnih fokusa razvija vlastite metodologije te znanstveno-istraživačke i tehnološke instrumentarije čija diverzificiranost otežava razvoj teorija kojima bi se obuhvatila i objasnila trenutna kretanja i fenomeni unutar ovog interdisciplinarnog polja. Iako bez konzistentnih metodologija te općeprihvaćenog teorijskog diskursa, a dijelom upravo zbog njihovog izostanka, digitalna humanistika danas predstavlja polje kontinuirane metodološke invencije te tehnoloških eksperimenata koji značajno šire interpretativne opsege tradicionalnih humanističkih znanosti.

ART NET je jedan od projekata na polju digitalne humanistike orijentiran na razvoj specifične baze podatka, na podatkovnu analizu, vizualizaciju i

interpretaciju. Pokrenut uz podršku Hrvatske zaklade za znanost te pod vodstvom dr. sc. Ljiljane Kolešnik (Institut za povijest umjetnosti u Zagrebu), projekt okuplja interdisciplinarni tim istraživača s polja povijesti umjetnosti, sociologije te informacijskih znanosti, a s ciljem istraživanja organizacijskih i komunikacijskih modela ugrađenih u socijalne mreže i kolaborativne prakse umjetnosti 20. i 21. stoljeća. ART NET polazi od hipoteze da postoji definiran broj komunikacijskih i kolaborativnih modela koji dijele karakteristike bez obzira na njihovu geografsku lokaciju i kulturni kontekst. Ako se ove modele prikaže, analizira i objasni kroz formu (vizualnih) obrazaca, nalazi projekta se mogu primjeniti na istraživanje umjetničkih mreža i kolaborativnih umjetničkih praksi u različitim nacionalnim, regionalnim, transnacionalnim te interkulturnim okruženjima. Kako bi se potkrijepila postavljena hipoteza, tim istraživača unutar projekta razvio je bazu podataka CAN IS (Croatian Artists Network Information System) i trenutno razvija vizualizacije podatka iz baze utemeljene s jedne strane na elementima GIS sustava (Geo Information System), a s druge na principima analize i vizualizacije socijalnih mreža.

U sklopu projekta dosad je održano nekoliko predavanja i radionica s uglednim međunarodnim stručnjacima aktivnim na polju digitalne humanistike, a čiji rad

na različite načine isprepliće bavljenje historijskim materijalom te korištenjem alata, metodologija i teorija iz polja analize i vizualizacije socijalnih mreža.

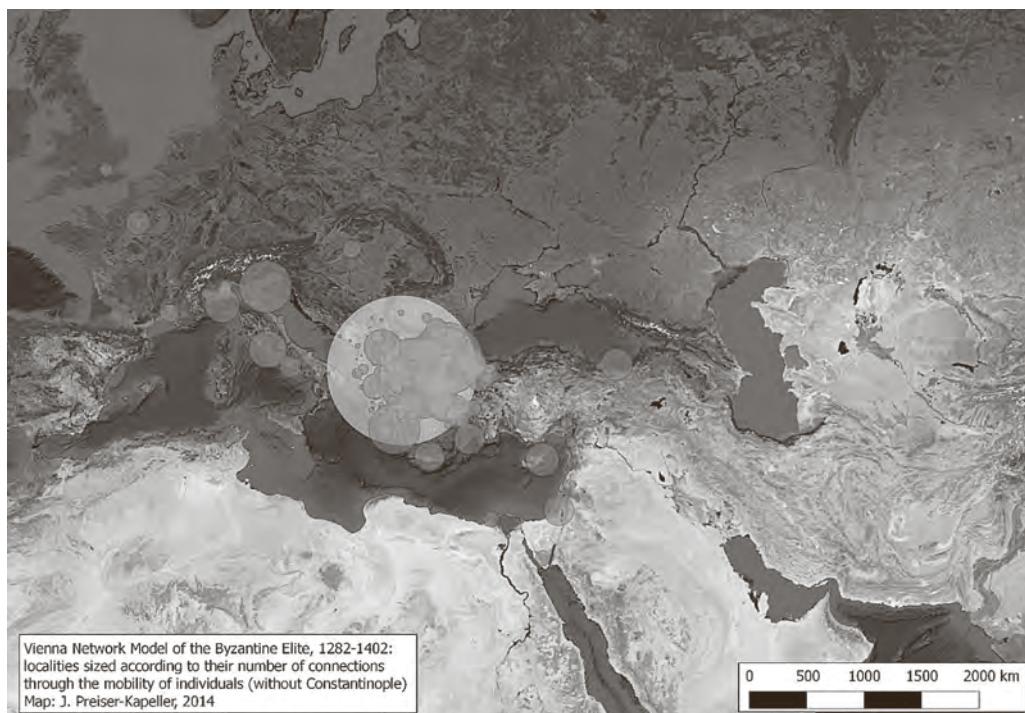
Jedna od najznačajnijih radionica unutar projekta odvila se tijekom dvodnevnog posjeta dr. sc. Johannesa Preiser-Kapellera, koji je održao predavanje i radni sastanak s članovima ART NET istraživačkog tima na Institutu za povijest umjetnosti, a potom je svoj rad prezentirao i na javnom predavanju u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu. Dr. sc. Preiser-Kapeller istraživač je na Institutu za srednjovjekovne studije na Odsjeku za istraživanje Bizanta pri Austrijskoj akademiji znanosti te predavač na Sveučilištu u Beču. U više od pedeset različitih znanstvenih članaka i stručnih publikacija te gotovo

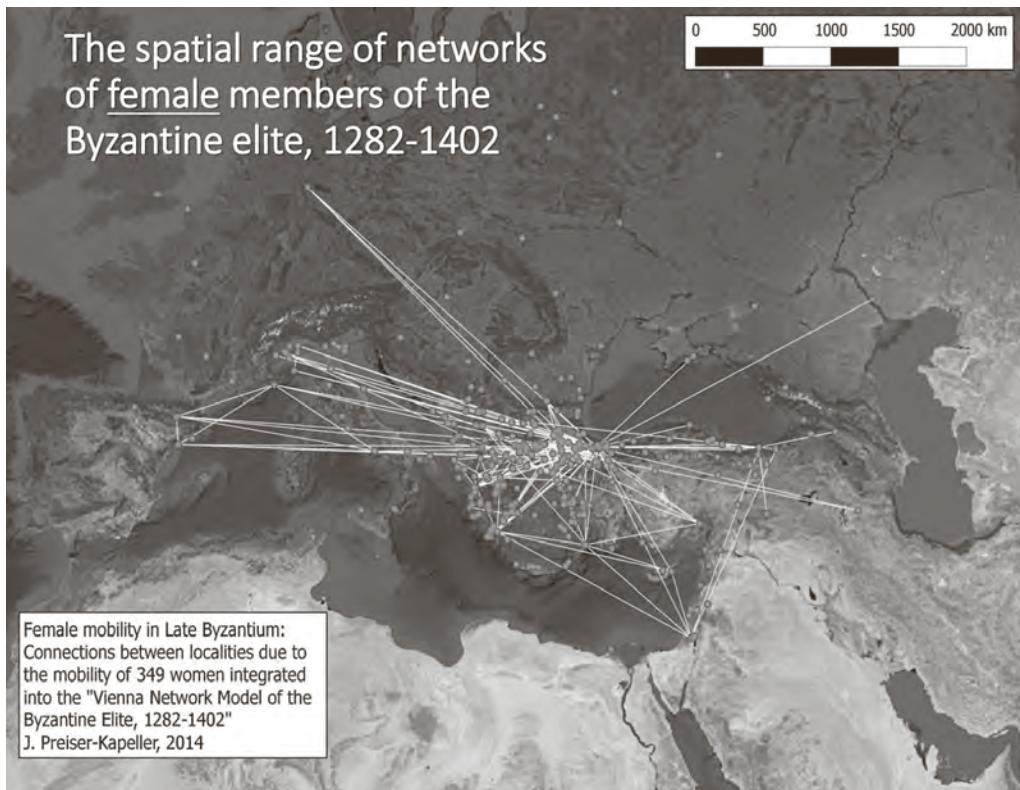
devedeset izlaganja na međunarodnim konferencijama Preiser-Kapeller je specifičnoj povijesnoj materiji pristupio s komparativne pozicije istražujući ispreplitanje Bizantskog sa širim europskim srednjovjekovnim kontekstom, pritom se primarno oslanjajući na metode socijalnih i prostornih mreža, kao i na teoriju kompleksnih sustava. U tom smislu, metodološka i teorijska baza, kao i tehnološka rješenja koje Kapeller sa svojim istraživačkim timom razvija, mogu se promatrati izdvojeno od povijesne materije te se dovesti u direktni odnos sa metodologijama, teorijama i podatkovnim sustavima koji se razvijaju unutar projekta ART NET, ali i s drugim sličnim projektima na polju digitalne humanistike.

Kapeller je predstavio *Open Atlas*, bazu podataka koja u formi aplikacije



Bečki model mreže bizantske elite, 1282.–1402.: lokaliteti uvećani s obzirom na broj veza nastalih mobilnošću pojedinaca (bez Konstantinopola). MAPA J. Preser-Kapeller, 2014.





↗

Mobilnost žena u kasnom Bizantu:  
veze između lokaliteta s obzirom na mobilnost 349 ženskih  
osoba integriranih unutar "Bečkog modela mreže bizantske  
elite, 1282.-1402.". MAPA J. Preser-Kapeller, 2014.

omogućuje upravljanje kompleksnim arheološkim, povjesnim i geo-spacijalnim setovima podataka. Razvijen unutar manjeg tima stručnjaka sa Sveučilišta u Beču te članova spomenutog instituta pri Austrijskoj akademiji znanosti, *Open Atlas* ([www.openatlas.eu](http://www.openatlas.eu)) se bazira na jednostavnom korisničkom sučelju za unos povjesnih podataka strukturiranih unutar nekoliko elementarnih kategorija koje istraživači sami mogu adaptirati, mijenjati i uređivati. Drugim riječima, struktura baze podataka *Open Atlas* se sukladno elementarnim kategorijama može prilagođavati specifičnoj prirodi podataka i njihovih međusobnih veza. Važno je napomenuti da baza poštuje CID

CRM, međunarodno utvrđeni standard za dokumentaciju kulturne baštine, a koji je preduvjet za integraciju s drugim bliskim projektima te jedan od kriterija za apliciranje sličnih projekta na neke od međunarodnih fondova, uključujući i one unutar programa *Horizon*. Iznimno važna činjenica je i da je sama baza podataka izgrađena unutar Linux sustava te da je *open-source*, što znači da su njen programski kôd i unutarnja struktura otvoreni istraživačima i IT stručnjacima za daljnje promjene i unapređenja. Baza predstavlja elementarnu podatkovnu infrastrukturu u koju se unose osobni podaci (metapodaci), podatkovni klasteri vezani uz povjesne osobe, topografski, odnosno geografski

podaci te podaci o određenim povjesnim događajima koji povezuju osobe i prostorne podatke. Unutarnja struktura baze je stoga relacijska te omogućuje generiranje različitih prikaza koji odabrane kategorije podataka stavljaju u vizualne odnose i grupe (socio-prostorne vizualizacije mreža, digitalna mapiranja). Istovremeno, baza omogućuje daljnju analizu podataka, uključujući mrežnu analizu, statističku te prostornu (*cis*) analizu. Naponsljetu, prikazi koji se mogu generirati iz baze predstavljaju novu interpretativnu podlogu te se pozicioniraju u sam centar znanstvenih nalaza pojedinačnih istraživanja. Projekt *Open Atlas* zbog svoje je otvorenosti i adaptivnosti poslužio kao podatkovna infrastruktura povezana i postupno razvijana kroz četiri prethodna istraživačka projekta u kojima je dr. sc. Preiser-Kapeller sudjelovao. Jedan od njih je i projekt *MED CON* (2014-2016) koji je kroz pet studija slučaja analizirao i interpretirao političke mreže i konflikte između elita srednjovjekovne Europe. Cilj projekta bio je razviti računalne alate za prikazivanje i analiziranje društvenih odnosa, što uključuje kvantitativne,

odnosno statističke analize te vizualizacije povjesnih socijalnih mreža. Govoreći o projektu *MED CON*, Kapeller zaključuje da alati razvijeni na povjesnim setovima podataka, mogu biti relevantni i za promatranje te interpretaciju nestabilne prirode suvremenih političkih konfliktata. Ovakav zaključak još jednom ukazuje na činjenicu da metodološka i tehnološka osnova koju razvijaju mnogi projekti unutar ovog specifičnog fokusa digitalne humanistike, može biti primjenjiva za analizu i interpretaciju društvenih i kulturnih prilika unutar različitih povjesnih era te geografsko-kulturnih okruženja, što se veže na osnovnu hipotezu projekta *ART NET*. Upravo se na tom se tragu kretala i završna diskusija radionice tijekom koje su se istraživači posebno osvrnuli na komparaciju strukture dviju baza podataka (*CAN IS* i *Open Atlas*), obostrano ističući točke za daljnji napredak, mogućnosti međunarodnog umrežavanja i otvaranja strukture baze drugim istraživačima, što je bogato iskustvo dr. sc. Preiser-Kapellera do sad potvrdilo kao najbolju praksu. ×