

07. 07. 2023.

PMF – Geografski odsjek

Ulica 242



9. INTERNA KONFERENCIJA
ZA DOKTORANDE

DOKTORSKI STUDIJ GEOGRAFIJE:
PROSTOR, REGIJA, OKOLIŠ, PEJZAŽ

2023

Knjiga sažetaka





DOKTORSKI STUDIJ GEOGRAFIJE:
PROSTOR, REGIJA, OKOLIŠ, PEJZAŽ

9. interna konferencija za doktorande

g e o _ d o c

0 7 . 0 7 . 2 0 2 3 .

PMF – Geografski odsjek

Ilica 242

**9. interna konferencija za doktorande
PMF - Geografski odsjek
geo-doc
07. 07. 2023.**

Izdavač

Geografski odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Marulićev trg 19, PP 595, 10 000 Zagreb, Hrvatska

Za izdavača

Nenad Buzjak

Glavni urednik

Aleksandar Lukić

Urednički odbor

Sanja Faivre, Borna Fuerst-Bjeliš, Aleksandar Lukić, Vuk Tvrtko Opačić,
Danijel Orešić, Zoran Stiperski, Laura Šakaja

Dizajn logo i naslovna stranica

Studio Kanu - Barbara Bjeliš

Dizajn knjižnog bloka i grafička priprema

Ivan Leonardo Zagoda

ISBN

978-953-6076-13-0

Tisk

Sveučilišna tiskara d.o.o., Zagreb

Naklada

65 primjeraka

Fotografije na koricama: Ivan Leonardo Zagoda

Program

09:00 Otvaranje i uvodna riječ

Prof. dr. sc. Nenad Buzjak
Pročelnik Geografskog odsjeka

Prof. dr. sc. Aleksandar Lukić
Voditelj Doktorskog studija Geografije

09:15 Pozvano predavanje

Prof. dr. sc. Nevena Škrbić Alempijević
Filozofski fakultet, Odsjek za etnologiju i kulturnu antropologiju
Kvalitativne metode u društvenim istraživanjima - potencijali i izazovi

Diskusija

Usmena izlaganja, 1. dio

Moderator: prof. dr. sc. Vuk Tvrko Opačić

10:00 Dino Bečić, 1. godina

Prostorni utjecaj turističke gentrifikacije i turistifikacije na kvalitetu života u lokalnim sredinama: pregled istraživanja

10:15 Teodor Macan, 1. godina

Sekundarno stanovanje kao čimbenik turističke gentrifikacije u gradskoj regiji Pule

10:30 Marko Godinić, 2. godina

Promjene u putovanjima domaćeg stanovništva Sjeverne Hrvatske pod utjecajem pandemije bolesti COVID-19

10:45 – 11:15 Diskusija

11:15 – 11:45 Pauza

Usmena izlaganja, 2. dio

Moderator: red. prof. u trajnom zvanju dr.sc. Zoran Stiperski

11:45 Andrija Mišetić, 1. godina

Otočni gradovi - centri regionalnog i lokalnog razvoja

12:00 Krunoslav Kranjec, 1. godina

Gradske regije kao instrument regionalnog razvoja - pregled istraživanja

12:15 Aleksandra Kapetanović, 1. godina

Kulturni pejzaži transhumance i katuna kao baština - pristupi istraživanju i pregled stanja istraživanja na crnogorskim planinama

12:30 Valnea Kerbavčić Degač, 1. godina

Detekcija promjene opožarenih područja oko vojnih poligona

12:45 Tomislav Belovari, 2. godina

Prostorno infrastrukturne implikacije projekata IPARD programa Europske unije u Republici Hrvatskoj

13:00 – 13:30 Diskusija

13:30 – 14:45 Pauza za ručak

Posterska izlaganja

Moderator: prof. dr. sc. Danijel Orešić

14:45 **Nevena Beuk Kovačević, 2. godina**

Stavovi i mišljenja hrvatskih i mađarskih stanovnika o posljedicama tranzicije u prekograničnoj regiji Baranja

15:00 **Sabina Sabljić, 2. godina**

Prostorni pokazatelji u sustavima praćenja turističke nosivosti primjenjivi u strateškom i prostornom planiranju

15:15 **Ivan Šišak, 2. godina**

Prostorna organizacija i dostupnost usluga od općeg interesa u Zagrebačkoj regiji

15:30 **Mirela Turk, 2. godina**

Utjecaj zelenih i rekreacijskih zona na cijenu stanova u Zagrebu

Diskusija

u trajanju od 5 minuta nakon svakog
predstavljanja postera



Dino Bečić, 1. godina

Savjetnik: doc. dr. sc. Ivan Šulc

Prostorni utjecaj turističke gentrifikacije i turistifikacije na kvalitetu života u lokalnim sredinama: pregled istraživanja

Ključne riječi: turistifikacija, turistička gentrifikacija, kvaliteta života

Turizam postaje sve važnija višedimenzionalna aktivnost, te važan čimbenik razvoja prostora. Uz sve veću masovnost, ali i svijest o učincima turizma, javlja se sve više istraživanja koja se bave i procesima povezanim s učincima turizma u gradovima; turističkom gentrifikacijom, turistifikacijom i prekomjernim turizmom (Cocola-Gant i dr., 2020; Cocis, Nicula, 2022). S obzirom na temu budućeg istraživanja,

koja će se baviti prostornim razlikama u učincima turizma u gradovima, posebice u povijesnim cjelinama i njihovim utjecajem na kvalitetu života lokalnog stanovništva, na primjeru povijesne jezgre Dubrovnika, u

radu će se dati pregled istraživanja relevantnih procesa vezanih za prostorne učinke turizma.

Rad predstavlja pregled istraživanja te se temelji na više od 100 (većinom inozemnih) radova. Istraživanjem literature utvrđeno je da postoji vrlo mali broj radova koji se bave tim procesima u gradovima u Hrvatskoj, iako su ti procesi već snažno prisutni. Postoji potreba za detaljnijim istraživanjem i diferencijacijom tih prostornih procesa, što se planira istražiti u budućem doktorskom istraživanju.

Zbog visokog pritiska turizma, Venecija (Bertocchi, Visentin, 2019; Saleno, Russo, 2020; Ianello, Canoves, 2022) i Barcelona (Portfido i dr., 2023; Chamizo-Nieto i dr., 2023) među prvim su gradovima koji su

iskusili spomenute procese. Procesi uočeni su i u drugim gradovima: San Sebastian (Hernandez i dr., 2017), Sevilla (Jover, Diaz-Parra, 2019), Atena (Pettas i dr., 2021) Malaga (Noblejas i dr., 2023), Gdansk (Almeida-Garcia i dr., 2021), Napulj (Dines, 2016), Madrid (De la Calle Vaquero i dr., 2020), Lisabon (Guimaraes, 2020), Prag (Dumbovska, 2017). Broj istraživanja ukazuje da se radi o globalnim procesima koji imaju višedimenzionalan utjecaj na kvalitetu života.

Gentrifikacija se odnosi na proces obnove urbanog prostora, što može rezultirati promjenom sociodemografskog sastava stanovništva i promjenom karakteristika prostora (Cocola-Gant, 2018a). U kontekstu turizma, ističe se i proces turističke gentrifikacije. To je oblik gentrifikacije koji se odnosi na promjene u prostoru uslijed utje-

caja turizma (Cocola-Gant, 2018b; Sequera, Nofre, 2018). Turistifikacija se odnosi na proces kada destinacija postaje sve više usmjereni prema turizmu, s rastom turističke aktivnosti (Buitrago, Yniguez, 2018). Ti procesi mogu rezultirati prekomjernim turizmom, koji se definira kao utjecaj turizma, koji negativno utječe na percipiranu kvalitetu života (Koens i dr., 2018; Jover, Diaz-Parra, 2020).

Negativni aspekti ovih procesa utječu na procese depopulacije lokalnog stanovništva, smanjenje kvalitete života, gubitka autentičnosti susjedstva koja se razvijaju isključivo u područja sa turističkom funkcijom i ponudom (Woo i dr., 2020).

Teodor Macan, 1. godina

Savjetnik: izv. prof. dr. sc. Vedran Prelogović

Sekundarno stanovanje kao čimbenik turističke gentrifikacije u gradskoj regiji Pule

Ključne riječi: turistička gentrifikacija, sekundarno stanovanje, Pula, gradska regija, turizam

Unatoč brojnim pozitivnim učincima koje turizam ima na lokalno stanovništvo i prostor u kojem se razvija, interes znanstvenika posljednjih desetljeća sve se više okreće istraživanju štetnih učinaka koje turizam ima na turističke destinacije (Meleddu, 2013; Mikulić i dr., 2021). Između ostalog, istraživanja su pokazala kako turistička aktivnost na nekom području uzrokuje porast cijena na tržištu nekretnina

(Biagi i dr., 2015; Paramati i Roca, 2019; Cunha i Lobao, 2021) te da takav porast često ne prati razine osobnog prihoda lokalnog stanovništva (Mikulić i dr., 2021). Nadaље, utvrđeno je i kako sve veći nesrazmjer između

prihoda i cijena nekretnina može dovesti do iseljavanja lokalnog stanovništva (Cocola Gant, 2018) te, dugoročno, doprinosi propadanju turističkih gradova i regija (Dimelli, 2017). U tom kontekstu, razvijen je pojam „turističke gentrifikacije“ (eng. *tourism gentrification*), prvi put upotrijebljen od strane američkog sociologa Kevin Fox Gothama pri opisivanju transformacija u socijalnoj i prostornoj strukturi kvarta Vieux Carre u New Orleansu (SAD), uzrokovanih prvenstveno prenamjenom velikog dijela stambenog fonda u turističke smještajne jedinice za kratkoročni najam (Gotham, 2005). Cocola Gant (2016) smatra upravo takvu prenamjenu stambenog fonda „novim bojištem gentrifikacije“ koja u urbanim turi-

stičkim destinacijama, poput Barcelone (Cocola Gant, 2016), Palme (Gonzalez-Perez, 2019) ili Kyota (Kato i Katizawa, 2022), često uzima maha zbog investicijskog potencijala iznajmljivanja. Obrasci tipični za gentrifikaciju prepoznati su i u ruralnim područjima u kojima je došlo do značajnog rasta turističkih aktivnosti (Phillips, 2002; Donaldson, 2018; Lorenzen, 2021).

Cocola Gant (2018) napominje kako su turističkoj gentrifikaciji načito podložna područja u kojima turizam predstavlja ključni čimbenik razvoja, među kojima izdvaja i - Hrvatsku (Cocola Gant, 2018). Mikulić i dr. (2021) utvrdili su snažnu vezu između privatnog turističkog smještaja i cjenovne (ne)pristupačnosti nekretnina lokalnom stanovništvu gradova i općina Hrvatske, posebno izraženoj u turističkim destinacijama na obali i otocima, te upozoravaju kako bi se daljnja prenamjena stambenog fonda u smještajne kapacite te mogla negativno odraziti na lokalno stanovništvo, kao i na sam razvoj tih područja (Mikulić i dr., 2021).

Naznake djelovanja turističke gentrifikacije prepoznaju se i u prostoru gradske regije Pule. S jedne strane, u posljednja dva desetljeća značajno je porastao broj i udio stambenih jedinica koje se ne koriste za stanovanje, već kao objekti sekundarnog stanovanja, bilo u rekreacijske ili poduzetničko-komercijalne svrhe (DZS, 2001; 2021). Također, zamijećen je i proces prostorne ekspanzije turističkih aktivnosti s uskog priobalnog pojasa prema ruralnim naseljima unutrašnjosti, gdje objekti sekundarnog stanovanja dominiraju ponudom turističkog smještaja. S druge strane, u posljednjem međupopisnom razdoblju (2011.-2021.) uočeno je pogoršanje demogeografskih kretanja i struktura u gradskoj regiji u odnosu na prethodna razdoblja. Stoga, nameću se pitanja jesu li i u kolikoj mjeri navedeni procesi povezani te jesu li negativna demografska kretanja (dijelom) rezultat turističke gentrifikacije?

Marko Godinić, 2. godina

1. mentor: doc. dr. sc. Ivan Šulc; 2. mentor: red. prof. u trajnom zvanju dr. sc. Borna Fuerst-Bjeliš

Promjene u putovanjima domaćeg stanovništva Sjeverne Hrvatske pod utjecajem pandemije bolesti COVID-19

Ključne riječi: pandemija COVID-19, Sjeverna Hrvatska, emitivni turizam, turistička kretanja, turistička motivacija

Do sada objavljeni rezultati na razini čitave Hrvatske pokazuju da je među hrvatskim stanovništvom u vrijeme trajanja pandemije bolesti COVID-19 došlo do određenih promjena u brojnim aspektima putovanja (ukupan broj, odredišta, trajanje, motivacija, smještaj i način putovanja) u usporedbi s 2019. godinom (DZS, 2020; 2021; 2022) pa je cilj ovog istraživanja utvrditi na koji su se način tijekom pande-

mije bolesti COVID-19, u usporedbi s razdobljem prije pandemije, promjenili uobičajeni obrasci putovanja domaćih turista iz područja Sjeverne Hrvatske te koji su glavni čimbenici tih promjena.

U tu je svrhu, uz pomoć alata Google Forms, kreiran anketni upitnik kojim se ispituju razlike u broju, trajanju, odredištima, motivima, tipu smještaja, suputnicima, načinu, organizaciji i troškova putovanja između posljednje prepandemidske (2019.) i triju pandemidskih (2020., 2021. i 2022.) godina. Postupak anketiranja, koji još uvijek nije završen, provodi se metodom snježne grude, kako bi se došlo do što je više moguće ispitanika različitim demografskim i socio-ekonomskim karakteristikama, što bi trebalo dovesti i do ciljanih kvantitativnih podataka potrebnih za testiranje postavljenih hipoteza.

Prvi rezultati istraživanja, iako za sada na malom uzorku (60 ispitanika), pokazuju da su se i među

stanovništvom Sjeverne Hrvatske dogodile promjene u putovanjima, osobito u njihovom broju koji, iako je tijekom pandemije svake godine rastao u odnosu na godinu prije, 2022. godine još uvijek nije dostigao broj putovanja iz 2019. godine. Promjene su također vidljive i kod biranja odredišta, pa se tako tijekom pandemijskih godina povećao udio domaćih, odnosno smanjio udio inozemnih putovanja, a promjene su zabilježene i kod ostalih aspekata putovanja koji se istražuju.

Domaće stanovništvo nije u tome iznimka, jer su promjene u putovanjima tijekom pandemije svojim istraživanjima potvrdili primjerice Borges-Tiago i dr. (2021) u općoj populaciji, Hao i dr. (2021) te

Li i dr. (2021) kod stanovnika Kine, Jacobsen i dr. (2021) kod stanovnika Osla, Pappas (2021) i Pappas i Glyptou (2021) kod stanovnika Atenе, Chan i Chen (2022) kod stanovnika Tajvana te Srisawat i dr. (2023) kod turista koji su posjetili Tajland.

Analiza dosad prikupljenih podataka tako daje uvid u promjene u obilježjima putovanja anketiranog stanovništva u emitivnom turističkom području te kako se situacija mijenja s protokom vremena, što bi, uz korištenje ostalih predviđenih istraživačkih metoda u kasnijoj fazi istraživanja, u konačnici trebalo dovesti do ostvarenja postavljenog cilja rada.

Andrija Mišetić, 1. godina

Savjetnik: prof. dr. sc. Aleksandar Lukić

Otočni gradovi - centri regionalnog i lokalnog razvoja

Ključne riječi: otočni gradovi, gospodarska usmjerenost, okoliš, način života, sezonalnost

Za razliku od duge tradicije proučavanja otoka kao objekta i/ili konteksta znanstvenih istraživanja, sustavno bavljenje temama otočnih gradova novijeg je datuma (Baldacchino, 2013; Tutt, 2014; Grydehøj, 2015; Karampela i dr., 2017; Nurhaeny i dr., 2019). Analizom literature izdvojeno je šest tematskih cjelina: Prostorni identitet, Način života, Gospodarska usmjerenost, Sezonalnost i temporalnost, Promet, Okoliš i prijetnje. S obzirom da je u hrvatskoj otočnoj bibliografiji poseban nagalsak na demografskim prilikama (Nejašmić, 1991; Nejašmić, 2013; Lajić, 1986; Lajić i dr., 2001; Lajić i Mišetić, 2012), ta je tema

definirana kao horizontalna jer utječe na sve navedene.

Tema prostornog identiteta obuhvaća aspekte povijesnog razvoja, kulturnih obilježja, dijaspore kao nositelja identiteta te vizualnih značajki otočnih gradova. Mediteran je također, kao identitetska pojava, bitan za temu otočnih gradova. Nerijetko su radovi o identitetima više fokusirani prema teorijskim konceptima (Lopašić, 2001; Kopaka, 2019) dok su pregledi istraživanja rijedji. Tema načina života uglavnom podrazumijeva utjecaj turističkog razvoja na otočne prostore, ekonomске mogućnosti razvoja te posebnosti za pojedine socijalne skupine. U hrvatskoj literaturi se izdvaja rad Podgorelec i dr. (2015) u kojem se kroz anketni

upitnik ispitalo zadovoljstvo kvalitetom života na manjim hrvatskim otocima. U razmatranju gospodarske usmjerenosti autori su primarno fokusirani na statističke analize ekonomskih podataka, a među radovima se izdvaja Vreskova (1996) klasifikacija gradova Hrvatske te radovi koji su se fokusirali na turističku djelatnost i nove koncepte ekonomskog razvoja gradova. Sezonalnost i temporalnost je tema pretežito obrađivana u kontekstu turističke djelatnosti. Statistička metoda obrade prethodno prikupljenih podataka je najčešći pristup kod bavljenja sezonalnosti u prostoru (Ball, 1989; Donatos i Zairis, 1991; Gil-Alana i Huijbens, 2018), a metodološki se rijetko koristi anketno istraživanje (Snepenger i dr., 1990). Promet se, u otočnom kontekstu, većinom proučava kroz

statističke modele dostupnosti, uključujući i vremenski aspekt prometovanja do otočnih lokacija te povezanost i cijenu javnog prijevoza, kao i nove politike i koncepte povezivanja otoka. Tema Okoliš i prijetnje okolišu je često povezana s prometom, a izdvojeni radovi bave se npr. analizom emisija CO₂ u prometu trajektom i sl. Statistički je analiziran i utjecaj urbanizacije na okoliš (npr. na grčkim otocima Triantafyllopoulos, 2008; Dimelli, 2017; Tsilimigkas i Derdemeli, 2020). Korisnom se pokazala mogućnost praćenja prostornih promjena kroz vrijeme putem GIS-a.

Krunoslav Kranjec, 1. godina

Savjetnik: doc. dr. sc. Petra Radeljak Kaufmann

Gradske regije kao instrument regionalnog razvoja - pregled istraživanja

Ključne riječi: gradska regija, regionalni i lokalni razvoj, urbano-ruralne veze

Uloga gradova u regionalnom razvoju još od kraja 19. stoljeća pa sve do danas u središtu je brojnih teorija koje su pokušale objasniti procese ekonomskog razvoja i razlike u razvijenosti između određenih područja (Dunford, 2017; Kielesinska, 2021). Paralelno s razvojem teorija razvija se i koncept gradskih regija, pri čemu se kroz prošlost javlja velik broj definicija te pristupa određivanja njihovog obuhvata.

Postojeća literatura pokazuje da u znanstvenoj zajednici postoje različiti nazivi kojima se opisuje grad funkcionalno povezan s okolicom, ali i da ne postoji konsenzus oko toga što je gradska regija, kako se utvrđuje

njen prostorni obuhvat te koji su najbolji modeli za upravljanje njom (Fang i Yu, 2017).

Odnos grada i njegove okolice je dinamičan i kompleksan te se mijenja kroz prošlost. Pritom se kao najznačajniji čimbenici prostornog doseg, intenziteta i vrste utjecaja grada na okolicu ističu geografska udaljenost i mobilnost, dok je pojava suvremenih komunikacijskih tehnologija omogućila nove načine povezivanja (Cuberes i dr., 2021; Fu i dr., 2022; Rosenthal i Strange, 2020). Uz postojeće teorije vezane uz odnos grada i okolice, poput nove ekonomske geografije i teorije centar-periferija, u novijim se teorijskim istraživanjimajavljaju novi pojmovi koji opisuju utjecaj grada na širi prostor, poput „po-

suđivanja veličine" i „eksternalija urbane mreže“ (Burger i Meijers, 2016).

O ulozi gradskih regija u politici regionalnog razvoja postoje različita mišljenja. Još sredinom 20. stoljeća javile su se ideje o gradskim regijama kao prostornim jedinicama najprikladnijima za upravljanje razvojem (Coombes, 2014; Healey, 2009). S druge strane, nedostatak konkretnih dokaza o širenju pozitivnih utjecaja iz grada u okolicu te zanemarivanje uloge ruralnog prostora u politikama usmjerenima na gradske regije kao nositelje razvoja doveli su do kritika ovakvog pristupa kao zastarjelog (Copus i dr., 2022; Copus, 2015; Clelland, 2020).

Za potrebe provedbe politike regionalnog razvoja je Zakonom o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14) definirana kategorija „urbanih područja“ koja obuhvaćaju grad središte i funkcionalno povezanu okolicu. To otvara brojna pitanja vezana uz obilježja i strukturu ovako definiranih gradskih regija, utjecaj gradova središta na okolicu te stvarne mogućnosti koje ovakav oblik suradnje ima na razvoj same gradske regije, ali i općenito na doprinos uravnoteženom regionalnom razvoju.



Aleksandra Kapetanović, 1. godina

Savjetnik: red. prof. u trajnom zvanju dr. sc. Borna Fuerst-Bjeliš

Kulturni pejzaži transhumance i katuna kao baština - pristupi istraživanju i pregled stanja istraživanja na crnogorskim planinama

Ključne riječi: kulturna baština, kulturni pejzaž, stočarska kretanja - transhumanca, katuni, crnogorske planine

Kulturni pejzaž - zajedničko djelo prirode i čovjeka (UNESCO, 2021) u svojoj kompleksnosti može se istraživati iz perspektive više disciplina, uključujući i geografiju, pejzažnu arhitekturu, zaštitu kulturne baštine. Suvremeni koncept kulturne baštine, po kojem ona uključuje sve aspekte okruženja koji proizilaze iz međusobnog djelovanja ljudi i prostora tijekom vremena (Faro konvencija,

2015) potvrđuju da kulturni pejzaž predstavlja značajan segment kulturne baštine. Kulturni pejzaž je na međunarodnoj razini prepoznat kao posebna vrsta kulturnog dobra i svjetske baštine, 1992. godine

kroz UNESCO-vu Konvenciju o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.

Jedna od izrazitih karakteristika života na prostoru Mediterana uključujući i Dinarsko područje koja je utjecala i na kulturni pejzaž toga prostora, su stočarska kretanja ili transumanca. Transumanca je aktivnost ili praksa premještanja stoke s jednog pašnjaka na drugi, u sezonskom ciklusu, obično u nizine zimi i planine ljeti (Costello i Svensson, 2018). Postoje različite vrste stočarskih kretanja, koja mogu biti zimska ili ljetna, također mogu biti spuštanja iz viših predjela u niže ili izdигnuti iz nižih predjela u više planinske (Braudel, 1972; Cvijić, 1987; Marković 2003). Ta kretanja oblikovala su

karakteristične pejzaže na svojim trasama, posebno privremenim sezonskim boravištima u vidu karakterističnih objekata za boravak i djelatnosti, a kao rezultat praksi zajedničkog korištenja resursa.

Na prostoru Crne Gore, čije stanovništvo se dominantno bavilo stočarstvom, postojali su u prošlosti različiti vidovi stočarskog kretanja. Najdominantniji vid stočarskih kretanja, koji se sve do danas održao prije svega u sjevernim predjelima visokih planina, je izdig u planine tokom ljetnjih mjeseci, iz stalnih sela u nižim područjima na planinske pašnjake i katune koji se na njima nalaze. (Bolica, 2004; Lutovac, 1976; Guštin, 2012 i dr.) Katuni su privremena, sezonska naselja stočara, koja su nastala kao

rezultat transhumance. Na planinama u Crnoj Gori postoji sačuvan veliki broj katuna, od kojih su neki i dalje aktivni, dok su mnogi napušteni. Iako su tijekom posljednjih desetljeća provedena određena istraživanja katuna pojedinih područja (Vujačić, 1997; Laković, 2017), kulturni pejzaž katuna do sad nije u dovoljnoj mjeri istražen niti zaštićen.

Pregled i analiza pristupa dosadašnjih istraživanja predstavlja značajnu osnovu za definiranje stanja, otvorenih pitanja i ključnih tema buduće zaštite kulturnih pejzaža transhumance i katuna.

Valnea Kerbavčić Degač, 1. godina

Savjetnik: doc. dr. sc. Luka Valožić

Detekcija promjene opožarenih područja oko vojnih poligona

Ključne riječi: daljinska istraživanja, detekcija promjene, opožarenost, reflektancija, vojna lokacija

Razvoj daljinskih istraživanja i GIS-a te modernih tehnologija s pravovremenim i točnim informacijama ključni su za suvremeno znanstveno istraživanje Zemlje (Kumar et al., 2021). Daljinska istraživanja (DI) su znanstvena disciplina dobivanja informacija o objektima ili pojavama, analizom podataka dobivenih uređajem koji nije u kontaktu s predmetom istraživanja (Lillesand et al., 2015), odnosno proces prikupljanja informacija, otkrivanja, analiziranja i praćenja fizičkih karakteristika područja snimanjem reflektirane i emitirane energije zračenja bez fizičkog kontakta s predmetom koji se proučava (Woodhouse, 2006.). Pristup informacijama putem ovih tehnologija po-

maže u praćenju ljudskih aktivnosti i stanja okoliša, kao i istraživanju potencijalnih prirodnih resursa. Stoga se koristi u raznim disciplinama u procesima odlučivanja i rješavanja problema (Kumar et al., 2021).

Od 1957. i lansiranja SPUTNIKA I – prvog umjetnog satelita, preko LANDSAT-a 1972., do danas kada je u Zemljinoj orbiti aktivno preko 4800 satelita (UNOOSA, 2023), DI su značajno napredovala te su primjene satelita postale raznovrsne (Oluić, 2002): od vojnih svrha, opažanja Zemlje, meteoroške prognoze, kartiranja, prostornog planiranja, praćenja klime itd. Europska svemirska agencija posebno razvija misije pod nazivom Sentinel za operativne potrebe programa Copernicus za istraživanje promjena na Zemlji.

Pregledni radovi nude uvid u mnoštvo računalnih metoda za obradu podataka prikupljenih DI koja se mogu koristiti zasebno ili u kombinaciji (Tewkesbury, 2015). Paralelno s razvojem satelita, napredovale su metode otkrivanja promjena, obrade slike i računalnog vida (Remedios, 2012). Za detekciju promjena izvode se istraživanja istog područja različitim senzorima, npr. SAR-om sa Sentinelom-1 i MSI sa Sentinelom-2 koji je noviji set senzora koji nudi veću prostornu, vremensku i spektralnu rezoluciju te je dobar alat za procjenu indeksa vegetacije.

Promjene načina korištenja zemljišta i klimatske promjene učinile su Europu i Mediteran jednim od najugroženijih područja od suša, poplava i požara. Prepoznavanje ovog problema neophodno je za ispravno održivo upravljanje prostorom u kojima bi šteta od ponovljenih i ekstremnih vremenskih nepogoda mogla uzrokovati gubitak ekosustava i dezertifikaciju (Doblas-Miranda et al., 2015; Kovács, 2019). Danas su DI ključan alat za praćenje, analizu te obnovu poplavljениh i opožarenih područja na globalnoj i regionalnoj razini jer

daje pouzdane i brze rezultate. DI omogućuju brzu dijagnostiku opožarenih područja radi ublažavanja posljedica požara (Chuvieco et al., 2003; Chuvieco, 2009; Lorens et al. 2020; Sobrino et al., 2019).

Prilikom požara kod Žrnovnice 2017., u opasnost je dovedeno vojno skladište. Zahvatio je područje oko 4500 ha. Za analizu opožarenih površina, koristile su se Sentinel-2 MSI snimke situacije prije, za vrijeme i nakon požara. Pri odabiru se usredotočilo na ugroženost vojnih objekata i promjene reflektancije iz zdrave u izgorjelu vegetaciju. Mjerenjem površine i stupnja opožarenosti izračunat je indeks opožarenosti površine (Kovács, 2019; Llorens et al., 2021; Viher, 2022). Korištena je metoda određivanja normaliziranog omjera opožarenosti (NBR) prije i poslije požara, iz kojih se računa razlika relativiziranog omjera opožarenosti (RBR). Obrada snimaka izvršena je pomoću ESA SNAP-a (Kovács, 2019). Dobiveni RBR postavljen je na kartografsku podlogu, odnosno sloj je georefereniran u Google Earthu.



Tomislav Belovari, 2. godina
Mentor: red. prof. u trajnom zvanju dr. sc. Zoran Stiperski

Prostorno infrastrukturne implikacije projekata IPARD programa Europske unije u Republici Hrvatskoj

Ključne riječi: IPARD program, IPARD Mjera 301, Istarska županija, Općine Istarske županije, ruralna infrastruktura

Stupanjem na snagu, tada nove EU finansijske proračunske perspektive 2007.-2013. godine, i kreiranjem novog prepristupnog IPA programa od strane EU-e za zemlje Jugoistočne Europe, RH je 2007. godine pa sve do ulaska u EU-u 01.07.2013. godine, u sektor poljoprivrede imala na raspolaganju V komponentu IPA programa Ruralni razvoj koja se nazivala još i IPARD program.

Iskustva zemalja članica ukazuju da na iskorištavanje EU fonda ruralnog razvoja značajno utječu dohodak po stanovniku i administrativni kapacitet same regije ili naseljenog područja kao što ističe (Surbaru,

2021) slučaj Slovačke. Autor (Surbaru, 2021) ukazuje na osnovu studije o prostornoj distribuciji financiranja ruralnog razvoja između regija i lokaliteta u Poljskoj na povezanost s razinom društveno-ekonomskog razvoja. Koncentracija financiranja identificirana je oko regionalnih glavnih gradova, na mjestima s vrlo dobrim stanjem lokalnih proračuna, velikom gustoćom naseljenosti i povoljnom demografskom strukturom. Otvoreno pitanje iz znanstvene perspektive ostavljaju i drugi autori, koji se pitaju da li sredstva kohezijske politike pridonose konvergenciji, većem rastu i razvoju ciljanih područja te stvaranju radnih mesta i jačanju konkurentnosti (Wostner, Šlander, 2009). Dovodi se u pitanje i da li se gospodarski

rast uzrokovani utjecajem europskih fondova 'procijedio' ili prenio iz gradova u središnjim regijama u male gradove i udaljene regije (Rauhut, Humer, 2020).

U fokusu ovog izlaganja su pitanja: 1. kakav je prostorni raspored provedenih projekta IPARD programa Europske unije po županijama i općinama RH s posebnim osvrtom na provedene projekte iz mjere 301 IPARD programa Europske unije; 2. koje su implikacije provedenih infrastrukturnih projekta iz mjere 301 Poboljšanje i razvoj ruralne infrastrukture IPARD programa na unapređivanje infrastrukturnih dimenzija tih prostora tj. prometne i komunalne infrastrukture.

Rezultati pokazuju da su najuspješnije županije u odnosu na broj provedenih projekta bile tada jedne od gospodarski najrazvijenijih Istarska sa 114 provedenih projekta i poljoprivredno najrazvijenija Osječko-baranjska županija sa 81 provedenih projekata. Dok s druge strane u Ličko-senjskoj županiji i

Šibensko-kninskoj, a koje imaju veliki broj pretežito ruralnih i izrazito ruralnih područja (Lukić 2012: 92), uspješno je ugovoren i provedeno samo devet projekata financiranih iz IPARD programa. Kada se ukupni broj projekta financiranih u Istarskoj županiji prostorno rasporedi po kriteriju Indeksa razvijenosti za 2013. godinu RH, u odnosu na ukupni broj projekta u provedenih općinama III skupine razvijenosti proizlazi da je 14,9 % projekta financirano u općinama III skupine razvijenosti, 85,1 % u općinama veće IV i V kategorije razvijenosti. Implikacije provedenih projekata u Istarskoj županiji bile su bolja prometna povezanost stanovnika i poduzetnika istarskih općina i gradova i/ili poboljšani standard života stanovnika istarskih općina i gradova (poboljšanje komunalne infrastrukture, uređaji za pročišćavanje voda).



Nevena Beuk Kovačević, 2. godina

Mentor: prof. dr. sc. Aleksandar Lukić

Stavovi i mišljenja hrvatskih i mađarskih stanovnika o posljedicama tranzicije u prekograničnoj regiji Baranja

Ključne riječi: prekogranična regija Baranja, gospodarska tranzicija, DERREG, pad životnog standarda

Tranzicija bivših socijalističkih država Europe imala je različite posljedice na njihov razvoj. Većina država nije ostvarila uspjehe kakvi su se očekivali (Bruszt, 1989; Bunce i Csanádi, 1993; Körösi, 1997). Posebno su zanimljive prekogranične regije koje dijele mnoge similaritete, ali s obzirom da pripadaju dvjema ili više država, nacionalni kontekst tranzicijskih promjena imao je značajan utjecaj. Intenziviranjem

odnosa u sastavu Europske unije, pogranična područja su ključna za preoblikovanje prekograničnih regija. (Opačić et al. 2004). Težište istraživanja je prilagodba lokalne ekonomije prekogranične regije

(hrvatske i mađarske) Baranje na gospodarske promjene uvjetovane tranzicijom, te promjene koje su uslijedile integracijskim posljedicama. Utemeljenje pretpostavki istraživanja počiva u činjenici kako su Hrvatska i Mađarska imale visoke predispozicije za realizaciju prosperiteta. No literatura ukazuje na brojne prepreke koje su stajale na putu uspjeha. Haramija i Njavro (2016), kao čimbenike neuspjeha ističu neučinkovitu gospodarsku, političku i institucionalnu podlogu, podbačaj privatizacije, neučinkovitu financijsku i stručnu pomoć razvijenih država. Doktrinom „laissez faire - laissez passer“ već je u početnim godinama tranzicije uslijedilo intenzivno raslojavaњe i destrukcija stabilne socijalne

strukture (Cifrić, 1996). Županov (2005) takav slijed događaja naziva „političkim kapitalizmom“ koji nije zasnovan na poduzetništvu. Riječ je o, kako to Veselica i Vojnić (2000) imenuju, „divljem kapitalizmu“ koji je rezultat kriminalnih pojava prilikom procesa privatizacije. Miszlivetz, (2008) smatra kako je u Mađarskoj uslijedio niz neuspjeha zbog nesustavnog pristupa tranzicijskim promjenama, a krajnji rezultat bile su pseudo-reforme.

Za razmatranje posljedica tranzicije primijenjen je teorijski pristup DERREG (Woods, 2009) koji proučava utjecaj globalizacije na ruralna područja. U istraživanju je prilagođen potrebi teme te je proširena analiza uvrštavanjem još jedne okosnice - tranzicije. Provedena je metoda dubinskog intervjuja sa hrvatskim i mađarskim stanovnicima (dvanaest). Odgovori su podvrgnuti metodi kodiranja intervjuja. Korištene su četiri osnovne skupine kodova: A) Tranzicija, B) Globalizacija, C) Gospodarstvo,

D) Katalizatori. Osnovni kodovi se dijele na podskupine koje su određene dvostranim izvodom putem upitnika intervjuja i prevladavajućih odgovora. Rezultati ukazuju da, iako su sugovornici različitih profila, stava su kako je prosperitet prekogranične regije obustavljen tranzicijskim promjenama. Prevladava neodobravajući stav prema načinu provedbe privatizacije i kapitalizaciji resursa koja je uslijedila. Intenzitet promjena koji se dogodio u kratkom razdoblju onemogućio je kontinuirani i održivi razvoj. Ograničene su tržišne mogućnosti, a umjesto diverzifikacije djelatnosti došlo je do dislokacije djelatnosti dok su modernizacija i napredak ostvarene isključivo u velikim sustavima. Istiće se kritički stav sugovornika prema izostanku finalizacije kroz koju nestaje i važna socijalna komponenta predtranzicijskih poljoprivrednih kombinata.

Sabina Sabljić, 2. godina

1. mentor: doc. dr. sc. Petra Radeljak Kaufmann, 2. mentor: dr. sc. Izidora Marković Vukadin

Prostorni pokazatelji u sustavima praćenja turističke nosivosti primjenjivi u strateškom i prostornom planiranju

Ključne riječi: turistička nosivost, prostorni pokazatelji, sustavi praćenja, strateško i prostorno planiranje

Turizam generira sve prisutnija stanja prekomjernog turizma koja se intenzivno znanstveno istražuju (Weber i dr., 2017; Abad Galtzakorta i dr., 2020, Wall, G., 2020). Pri tome je sve evidentnije da su okoliš, društvo i gospodarstvo, kao nedvojbeni stupovi ravnoteže turističke i opće održivosti (UNWTO, 2004), temeljeni i na prostornoj nosivosti.

Prirodno-geografska osnova je baza inicijalnog razvoja turizma (Zimmerer i Bassett, 2003; Gössling i Peeters, 2015). Stoga je u okvirima procjene turističke nosivosti, bitno pitanje kako procjenjivati upravo *turističku nosivost*

prostora, te propitivati u kakvom je ona odnosu prema prostornoj nosivosti i svih ostalih akcija, nužno prisutnih u prostoru.

Kako su recentni sustavi procjene i praćenja održivosti turizma u načelu minimalno usmjereni na prostornu nosivost (Marković Vukadin, I. i dr., 2020), nameće se potreba definiranja i praćenja *prostornih pokazatelja turističke nosivosti* uz uvažavanje opće nosivosti prostora. Prostorna nosivost u načelu integrira prirodnu i gospodarsku perspektivu nosivosti, odnosno resursnu osnovu nasuprot broju korisnika i pratećih funkcija (Marinović Uzelac, 1986; Pejnović, 2005; Lane, 2010; Kožić i Mikulić, 2017; Zekan i dr., 2022). U procesu procjene i balansiranja odnosa tu-



rističke i opće nosivosti, ključno se profilira i uloga strateškog planiranja turizma i prostornog planiranja, te pitanje moguće sljedivosti prostornih pokazatelja kroz njih (Mrđa, 2013; Radeljak Kaufmann, 2014; Mrđa i dr. 2014; 2015).

U skladu s navedenim, ova poster prezentacija daje pregled rezultata protekle faze istraživanja u kojoj je nakon povijesnog pregleda pojave, trenda i procesa kreiranja sustava procjene turističke nosivosti, izvršena identifikacija i komparacija selektiranih metodoloških pristupa (Coccossis H., Mexa A., 2004; Castellani, V. i dr., 2007; Paskova, M., Zelenka, J., 2018; Leung, Y.F. i dr., 2018) i sustava (UNWTO pokazatelji, GSTC pokazatelji i ETIS pokazatelji). Njihovo

vom sistematizacijom i kritičkom analizom je ustanovljena mala zastupljenost direktnih i znatno veća zastupljenost indirektnih prostornih pokazatelja, a koji su potom klasificirani prema svojim obilježjima. Dalnjom israživačkom interpretacijom i klasifikacijom će biti kreirani pokazatelji s potencijalom primjene i sljedivosti kroz uzročno-posljedišni cirkularni proces strateškog planiranja, prostornog planiranja i praćenja stanja u prostoru.



Ivan Šišak, 2. godina

Mentor: prof. dr. sc. Aleksandar Lukić

Prostorna organizacija i dostupnost usluga od općeg interesa u Zagrebačkoj regiji

Ključne riječi: usluge od općeg interesa, prostorna organizacija, dostupnost, Zagrebačka regija

Usluge od općeg interesa omogućavaju stanovništvu nekog područja da ima zadovoljavajuću kvalitetu života. Njihovi pružatelji mogu biti dionici javnog, privatnog ili civilnog sektora (OECD, 2010). Iako u literaturi postoje različite kategorizacije usluga od općeg interesa (Humer, 2022), ovisno o prostornoj pojavnosti pojedine usluge u doktorskom se istraživanju usluge promatraju

kroz četiri različite kategorije: temeljne funkcije središnjih naselja (opskrba, obrazovanje, zdravstvo, uprava, pošta, bankarstvo), socijalne usluge i infrastruktura (usluge socijalne skrbi, kulturne, vjerske,

sportske usluge i infrastruktura), komunalna infrastruktura (vodoopskrba, odvodnja, energetska i širokopojasna infrastruktura i usluge) i usluge mobilnosti (jавni prijevoz). Istraživanja usluga u najvećoj mjeri provode se u četiri smjera (Naumann i Reichert-Schick, 2015): zadovoljavajuća razina i kvaliteta opremljenosti naselja uslugama od općeg interesa, prostorna organizacija i dostupnost usluga, utjecaji demografskih i zelenih politika na pružanje usluga te utjecaj tehnološkog i organizacijskog napretka u funkcionalnosti usluga.

Cilj ovog rada jest predstaviti prve rezultate sveobuhvatnog istraživanja sustava pružanja usluga od općeg interesa u Za-

grebačkoj regiji. Zagrebačka regija definirana je kao područje koje obuhvaća cijelokupan teritorij Grada Zagreba, Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije. Usluge od općeg interesa inventarizirane su prema podatcima različitih internetskih registara i izvora na razini svih 1184 naselja. U svakom naselju zabilježeno je postojanje najmanje jedne kategorije usluga od općeg interesa. U četiri kategorije usluga definirane su vodeće skupine usluga prema broju naselja u kojima postoje (trgovina mješovitom robom – 337 naselja, dobrovoljna vatrogasna društva – 349 naselja, javni autobusni prijevoz – 768 naselja, širokopojasna infrastruktura – 1184 naselja). Analizirani su i podatci o sektoru koji pruža pojedine usluge, te se uočava da su usluge koje pružaju javne ustanove ravnomjernije raspoređene u prostoru od usluga koje

pružaju privatni i civilni sektor, na što značajan utjecaj imaju demogeografska obilježja. Posebno su analizirane usluge dostupne u digitalnom formatu, koje su uglavnom još uvijek ograničene na uske sektore usluga (npr. bankarstvo), ali unaprjeđuju pristup uslugama u naseljima gdje takve usluge dosad nisu bile razvijene. Na temelju teorije središnjih naselja te prijašnjih primjera njene primjene na isti prostor (Malić, 1981; Lukić, 2012), dopunjena je mreža središnjih naselja te je analizirana njihova dostupnost kreiranjem uslužnih područja u GIS-u. Postoje značajne razlike u dostupnosti središnjih naselja, osobito između prigradskih naselja Zagreba i naselja ruralne periferije (Žumberak, zapadno Zagorje).

Mirela Turk, 2. godina

Mentor: red. prof. u trajnom zvanju dr. sc. Zoran Stiperski

Utjecaj zelenih i rekreativskih zona na cijenu stanova u Zagrebu

Ključne riječi: zelene zone, rekreativske zone, hedonički model, nekretnine

Zelene i rekreativske zone u gradu daju brojne dobrobiti kao što su socijalne, estetske, okolišne, zdravstvene, ekonomiske (Tyrvainen i Miettinen, 2000; Swanwick i dr., 2003; Harnik i Crompton, 2014; Olbińska, 2018). Takve zone smatraju se općim dobrom te nemaju ekonomsku vrijednost. Metodom hedoničkog modela određivanja cijena moguće je odrediti dio ekonomske vrijednosti takvih zona kroz utjecaj na cijenu nekretnina.

Model se temelji na pretpostavci da dobra i usluge iz okoliša utječu na tržišne cijene te da je cijena tržišnog dobra povezana s njegovim karakteristikama i karakteristikama okoliša (Logar, 2019).

U ovom istraživanju promatra se utjecaj zelenih i rekreativskih zona u Zagrebu na cijenu stanova u stambenim zgradama upotrebom hedoničkog modela. Analiza je provedena pomoći geografskog informacijskog sustava (GIS) i obuhvaća tražene cijene oglašenih stanova internetskog oglasnika Njuškalo.hr. Izrađeni su globalni i lokalni hedonički model s tri skupine varijabli: strukturne, lokacijske i okolišne (udaljenost od zelene i rekreativske zone).

Rezultati se razlikuju s obzirom na model. Globalni model pokazuje da je udaljenost od naj-

bliže zelene ili rekreatijske zone faktor koji utječe na cijenu stanova. Za svakih 100m što su stanovi bliži zoni cijena im je viša za 22 €/m². Blizina Jaruna (9 €/m²), parka Maksimir (13 €/m²) i parkova (17 €/m²) utječu na povećanje cijene stanova. Bundek smanjuje cijenu stanova u svojoj blizini (14 €/m²). Šumska područja i savski nasip zasebno ne utječu statistički značajno na cijene stanova.

U ovom se istraživanju pokazalo da globalni hedonički model daje lošije rezultate jer generalizira. Lokalni hedonički model razlikuje pojedine dijelove istraživanog područja i stoga daje prostorno jasnije podatke. Uočene su prostorne varijacije u načinu utjecaja promatranih

zona na cijene stanova. Jarun za sve stanove povećava cijenu što je stan bliže Jarunu, u prosjeku za 41 €/m². Suprotno od Jaruna, park Maksimir svim stanovima smanjuje cijenu što mu je stan bliže, a u prosjeku za 62 €/m². Udaljenost od najbližeg šumskog područja smanjuje cijenu u 80 % stanova što je stan bliži zoni.

Zelene i rekreatijske zone djelomično povisuju cijenu nekretnina u Zagrebu. Postoje prostorne varijacije u utjecaju pojedine zelene i rekreatijske zone grada Zagreba na cijenu nekretnina.

9. interna konferencija za doktorande
PMF - Geografski odsjek
geo-doc
07. 07. 2023.

B i l j e š k e





9. interna konferencija za doktorande PMF - Geografski odsjek

PMF - Geografski odsjek

g e o _ d o c

07. 07. 2023.



geo_doc

9. INTERNA KONFERENCIJA
ZA DOKTORANDE

DOKTORSKI STUDIJ GEOGRAFIJE:
PROSTOR, REGIJA, OKOLIŠ, PEJZAŽ

2023





DOKTORSKI STUDIJ GEOGRAFIJE:
PROSTOR, REGIJA, OKOLIŠ, PEJZAŽ

9. interna konferencija za doktorande

g e o _ d o c

07. 07. 2023.

PMF – Geografski odsjek

Ilica 242