

Primijenjena istraživanja u demogeografiji

Ivo Nejašmić

U radu se razmatraju primijenjena istraživanja u demogeografiji. Bitno je pitanje izvora podataka, odnosno stvaranje kvalitetne podloge za demografski informacijski sustav (DIS). U posljednjim desetljećima silno je poraslo zanimanje za manje geografske cjeline (regije, mikroregije) i lokalne aplikacije. To potiče potrebu za populacijskim geografima i otvara temeljno pitanje njihove sveučilišne edukacije i specijalizacije.

Ključne riječi: demogeografska istraživanja, demografski informacijski sustav, obrazovanje demogeografa

Applied Research in Population Geography

The papers deals with applied research in population geography. Data source and development of a demographic information system (DIS) is of crucial importance for applied population geography studies. In past decades we have chosen to focus upon smaller geographic scales. Geographic perspectives on demographic analysis at the local level seem destined to flourish. That fact encourages demand for population geographers and opens the question of their university education and training.

Key words: population geography research, demographic information system, population geographers' training

UVOD

Geografija je bitni element općeg obrazovanja i uvelike nam pomaže u boljem razumijevanju svijeta u kojem živimo. S druge strane, ona ima dugu povijest iznalazjenja rješenja za široku paletu društvenih, ekoloških i drugih problema. Kao i druge znanstvene discipline geografija je evoluirala. Prošla je put od sveobuhvatne discipline („sve je geografija”) do toga da je postala uporište za mnoge napredne aplikacije, od GIS-a i daljinskog upravljanja do regionalnog i lokalnog planiranja (Gaspar, 2004; Pacione, 2004).

Ovdje se logično nameću pitanja: što je primijenjena geografija? Kakav je odnos primijenjenih i čistih (teorijskih, temeljnih) istraživanja? Primijenjena geografija bavi se primjenom geografskih znanja i vještina u rješavanju stvarnih društvenih, gospodarskih

i ekoloških problema (Pacione, 1999). U geografiji, kao i u drugim znanstvenim disciplinama, svrha je temeljnih istraživanja razvijati nove teorije i metode koje pomažu u objašnjavanju procesa vezanih uz prostornu organizaciju prirodnog ili humanog okruženja (Palm and Brazel, 1992). Suprotno tome, primijenjena istraživanja koriste se postojećim geografskim teorijama i tehnikama za razumijevanje i rješavanje specifičnih empirijskih problema. Dihotomiji između čiste i primijenjene geografije ipak ne treba davati preveliku važnost; puno je uputnije promatrati je kao dvije strane iste medalje. Riječ je, na neki način, o njihovom dijalektičkom odnosu (Pacione, 1999).

U dvojnoj podjeli geografije na fizičku i humanu (društvenu), među mnogim subdisciplinama humane geografije prepoznatljiva je i demogeografija. Ona, najkraće rečeno, proučava kako se neka populacija formirala i kako se mijenja (Bailey, 2005). Želeći istaknuti njezinu važnost, neki autori navode da je demogeografija stožerna disciplina u razumijevanju kulturnoga krajolika (White and Jackson, 1995). Nazivi populacijska geografija, demogeografija, prostorna demografija i geodemografija koriste se za označivanje praktički istog polja u znanstvenim istraživanjima.

Što se tiče primijenjene demogeografije, predmet njezinih istraživanja u užem su smislu svi relevantni populacijski procesi i fenomeni razmatrani na geografski način. U širem smislu, primjena populacijskegeografskih znanja i vještina obuhvaća razumijevanje i rješavanje kompleksnih socijalnih, ekonomskih, pa i okolišnih problema, i to na svim prostornim razinama, od lokalne do globalne. Pritom valja imati u vidu da su neka demogeografska istraživanja korisnija od drugih, prije svega u smislu objašnjavanja i nudjenja rješenja za suvremene probleme. Koncept „korisnog istraživanja” nameće bitna pitanja: korisnija kome? Tko odlučuje što je korisno? Koji su kriteriji za utvrđivanje korisnosti? (Pacione, 1999).

IZVORI PODATAKA ZA DEMOGEOGRAFSKA ISTRAŽIVANJA

Poznavanje dinamičnih komponenti stanovništva i njihove prostorno-vremenske međuzavisnosti, kao i razumijevanje promjena u broju, razmještau i sastavu stanovništva, bitni su za donošenje odluka u mnogim sektorima. Mreža škola, lokacija novih parkova, planiranje prometne infrastrukture itd., zahtijevaju dubinsko poznavanje promjena u određenoj populaciji. U privatnom sektoru, primjerice, uspjeh marketinške kampanje uglavnom je izravno povezan sa sposobnošću identificiranja ciljanih demografskih skupina ili segmenata na tržištu (Plane and Rogerson, 1994). Sve govori da se populacijski geografi (demogeografi) trebaju usredotočiti na pojedine probleme ili područja u kojima imaju određena iskustva, gdje mogu unaprijediti svoj rad, produbiti znanja i brusiti vještine (Graham, 2000).

Za primijenjena demogeografska istraživanja bitno je pitanje izvora podataka, odnosno stvaranje kvalitetne podloge za demografski informacijski sustav (DIS). Nužno je dakle uspostaviti kontinuirane izvore podataka i što manje ovisiti o popisu stanovništva. Takve promjene u načinu prikupljanja podataka bitno bi unaprijedile broj i kvalitetu demogeografskih analiza, što znači da buduća istraživanja ne bi više bila ograničena „snimkama stanja” što ih daje popis stanovništva jednom u desetljeću. U razvijenim zemljama već su prihvaćeni napredniji načini prikupljanja i analiziranja podataka, kao i kontinuirano

raspolaganje bazama podataka te longitudinalna istraživanja temeljena na velikom uzorku. Namjera je zamijeniti povremeno (jednom u deset godina) popisno ispitivanje kontinuiranim i potpunim demografskim indikatorima. Smatra se da će navedene promjene u metodologiji prikupljanja podataka bitno promijeniti „demografski biznis” i uporabu populacijskih podataka na lokalnoj razini (Plane, 2004).

Vrijeme je da i u Hrvatskoj unaprijedimo kontinuirane izvore podataka te da u mnogim segmentima prestanemo biti ovisni o popisu stanovništva. Dakle, valja nam ući u razvojnu fazu u kojoj su već mnoge razvijene zemlje. No usklađivanje s europskom praksom službene statistike ide presporo i uz velike teškoće. Posebice je izražen problem sa statistikom migracije (tekuće i popisne) jer je nepouzdana i nepotpuna (mali broj varijabla). O tome je davno R. Woods pisao: „U svakom društvu spoznaja o migracijskom modelu uvelike je određena kakvoćom i podrobnošću raspoloživih podataka, a tek nakon toga preciznošću analitičkog pristupa i valjanošću primijenjenog teorijskog koncepta” (1979, 196). Glavni je problem u nedostatku registra stanovništva, sustava koji u svakom trenutku pruža obavijesti o broju i obilježjima stanovnika određenog područja. Veliku teškoću predstavlja i činjenica da se u Hrvatskoj administrativno-teritorijalna podjela često mijenjalo. Time je jako otežana, a za neka obilježja i onemogućena kvalitetna retrospekcija. Slabosti službene statistike u oblikovanju DIS-a zorno pokazuje primjer ukupne stope fertiliteta (TFR), što je u zemljama s uređenom statistikom glavni pokazatelj kretanja rodosti iz godine u godinu. No u Hrvatskoj TFR nije moguće upotrebljavati na isti način, jer se broj žena u fertilnoj dobi (nužan za izračunavanje TFR-a) dobiva samo popisom stanovništva.

METODE I PROSTORNA RAZINA ISTRAŽIVANJA

Uzroci i posljedice populacijskih promjena plijene pozornost širokog spektra istraživača: geografa, demografa, sociologa, matematičara, ekonomista, planera, marketinških stručnjaka i drugih. Geografski koncepti, kao lokacija, dostupnost, udaljenost i interakcija, imaju istaknuto mjesto u analizama populacijskih promjena. U tome važno mjesto imaju i geografski aspekti proučavanja migracijskih tokova, kartografski prikazi razmještaja stanovništva i sl. U novije su vrijeme populacijski geografi zauzeti pokušajima ponovnog povezivanja svoje subdiscipline s ostatkom humane geografije - primjerice kroz uporabu novih kvalitativnih metoda (Findlay and Hoy, 2000). Nova generacija istraživača stanovništva (i neki iz starije generacije) aktivno uvodi nove ideje i metode u svoj istraživački rad. Sadašnje rasprave o kvalitativnim metodama u demografiji i više-metodskom istraživanju u populacijskoj geografiji otvaraju nove mogućnosti za buduća istraživanja (Graham, 2000).

Valja istaknuti da se na različitim razinama prostornog obuhvata često upotrebljavaju i različite metode istraživanja. Metode koje se upotrebljavaju na jednoj razini ne mogu se automatski primijeniti na drugoj. To možemo ilustrirati na primjeru populacijskih projekcija. Planet Zemlja zatvoren je sistem što se tiče populacijskih promjena, što znači da kod projekcija na globalnoj razini ne uzimamo u obzir migraciju. Posve je drukčije na lokalnoj razini, gdje je migracija često ključna komponenta u određivanju populacijskih promjena. Isto tako podaci koji su dostupni primjerice na lokalnoj razini nisu uvijek dostupni na makroregionalnoj i obrnuto. Osim toga u Hrvatskoj je izražen problem dostupnosti podrobnijih podataka na lokalnoj razini. Državni zavod za statistiku publicira samo osnovna obilježja, dok za sve ostalo valja zatražiti i platiti posebnu obradu. Mnogo

je primjera gdje je populacijska analiza na lokalnoj razini puno teža nego na bilo kojoj višoj prostornoj razini, pa čak i kad su dostupni kvalitetni demografski podaci (Plane and Rogerson, 1994). Na toj je razini, kako je već istaknuto, bitna uloga migracije, a nju je često nemoguće predvidjeti.

U demogeografskim analizama poželjno je kombiniranje više istraživačkih metoda (*multi-method*). To je situacija gdje se jedna metoda oslanja na drugu, a sve u cilju efektivnoga istraživačkoga koncepta (McKendrick, 1999). Na primjer, regionalna analiza stope rodnosti može proizaći iz provedenog intervjua žena u regiji karakterističnoj po niskoj stopi rodnosti. Tako bi se dubinski spoznao proces koji je zapravo prepoznat iz službene vitalne statistike. Migracija također traži primjenu različitih istraživačkih metoda kao što su opsežno istraživanje, dubinski intervjui, istraživanje dokumenata itd. To je nužno radi razumijevanja migracijskih odnosa i obilježja, obiteljskih veza, geografskog obrasca pokretljivosti i slično. Istraživanje migracije uglavnom i prevladava u populacijskoj geografiji. Stoga bi trebalo biti povezanije sa svojim geografskim korijenima, a istraživači migracije otvoreniji novim metodologijama (Graham, 2000).

Snapretkom računalne tehnologije došlo je i do razvoja geografskoga informacijskog sustava (GIS), čime su do neslučenih razmjera uvećane mogućnosti demogeografske analize i primjene rezultata istraživanja. Pritom dolazi do čvršće veze između GIS-tehnologije i demografskoga informacijskog sustava (DIS). To ukazuje i na veze populacijske geografije i demografije. Naime, u istraživanju obilježja stanovništva i njegove prostorne pokretljivosti geografi se, osim izvornog pristupa, koriste konceptima, metodama i modelima razvijenima u demografiji. Demografi, pak, proučavajući stanovništvo na regionalnoj, multiregionalnoj i lokalnoj razini, rabe geografska istraživanja prostorno-interakcijskih modela, kao i elemente prostorne pokretljivosti stanovništva, sve uz rastuću uporabu kartografskih metoda i GIS-tehnologije. Suradnja populacijskih geografa i demografa može biti plodna na mnogim područjima, promatrano kroz vezu GIS-a i DIS-a. GIS je fokusiran na lokaciju populacije u odnosu prema različitim okolnostima. DIS se fokusira na evoluciju (lokaciju u vremenu) populacije zbog starenja (efekt životnog ciklusa), zamjenu starih kohorti mladima (generacijski efekt) i različite reakcije na vanjska događanja i utjecaje (vanjski efekt). DIS povećava analitičnost GIS-a, a to je ono što populacijski geograf očekuje od informacijskog sustava.

U nekim istraživanjima jako je oslabjela granica između demogeografije i demografije, posebice kod istraživanja fertiliteta, pa i strukturnih obilježja stanovništva. Tako je i u Hrvatskoj; često nema razlike između radova populacijskih geografa ili npr. ekonomista koji se bave proučavanjem stanovništva. No populacijski bi geografi trebali čuvati svoje posebnosti i postojeće razlike u odnosu na istraživače iz drugih srodnih znanstvenih disciplina. Posebice se trebaju koristiti iskustvima terenskih istraživanja, kako bi dali izvorni doprinos rješavanju brojnih populacijskih problema na svim prostornim razinama (Peters and Larkin, 2008).

PRIMJENA DEMOGEOGRAFSKIH ISTRAŽIVANJA

Već je istaknuto da se demogeografske analize mogu izvoditi na više prostornih razina. Na globalnoj se razini, primjerice, susrećemo s problemom proizvodnje hrane.

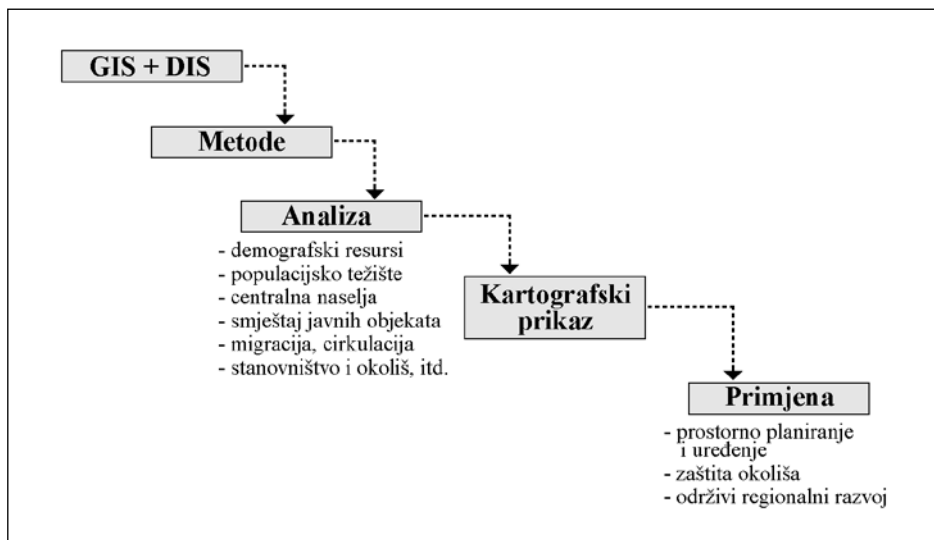
Naime, klimatske promjene izazivaju u visokim i srednjim geografskim širinama povećane poljoprivredne prinose, ali i smanjenje prinosa u niskim širinama (Rosenweig and Parry, 1994). Globalno gledano proizvodnja hrane je dostatna, ali je regionalni problem u opskrbi hranom i dalje prisutan, pa čak i pojačan. Javlja se i problem privikavanja lokalnog stanovništva na te promjene. Ta bi problematika nedvojbeno trebala biti predmet interesa populacijskih geografa. Upravo je povezanost lokalnih populacijskih pitanja i globalnih ekoloških problema primjer istraživačkog područja u kojem populacijska geografija može pridonijeti rješavanju suvremenih problema (Findlay and Hoy, 2000).

Nadalje, kontinuirana globalizacija, rastuća uloga međunarodne migracije i populacijske prognoze pozivaju na više pozornosti. Istraživanja bi trebala utvrditi zašto globalna ekonomska regulacija izaziva masovnu migraciju u jednom okruženju (kontekstu), a u drugom je zanemariva. Iskustvo populacijskih geografa u proučavanju graničnih regija i međunarodne migracije u tome može biti od velike pomoći. Globalna raširenost internacionalnih i transnacionalnih kompanija također produbljuje učinak internacionalne migracije (međunarodnih tokova stručnjaka i menadžera). Populacijski bi geografi također trebali usmjeriti svoju pozornost na te teme. Istraživanja trebaju pokazati koliko je usko taj tip migracijske struje povezan s geografijom globalnih gradova (Beaverstock and Boardwell, 2000). Izgleda da se u planiranju navedenih istraživanja javlja i krupna metodološka teškoća kako globalne procese povezati s lokalnom ili regionalnom razinom, na kojima se i provodi glavnina demogeografskih istraživanja. Bilo bi pogrešno misliti da se globalni problemi trebaju proučavati samo na globalnoj razini. Populacijski geografi mogu se „s velikim pitanjima” uhvatiti u koštac na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini (Findlay and Hoy, 2000).

Posebnu pozornost demogeografa zavređuju manje geografske cjeline, regije i mikroregije. S jedne strane na tim se prostornim razinama često javljaju izraziti populacijski problemi, a s druge rezultati istraživanja imaju puno više izgleda za primjenu. To se, primjerice, odnosi na projekciju stanovništva i s njom povezane analize budućih potreba za komunalnom infrastrukturom, mrežom trgovina, rekreacijskim sadržajima itd. Posljednjih desetljeća veoma je poraslo zanimanje baš za takve lokalne aplikacije. Smatra se da je upravo geografski pristup najprikladniji za populacijsku analizu i aplikaciju na lokalnoj i regionalnoj razini.

Demogeografska istraživanja trebaju se temeljiti na povezanosti GIS-a i DIS-a. Osim prikupljana kvalitetnih podataka, u istraživački plan ulaze metodološki pristup (kvalitativne metode, empirijsko mjerenje i dr.) te utvrđivanje prostorno-vremenskog okvira istraživanja. Analiza na lokalnoj i regionalnoj razini obuhvaća mnoge teme, kao što su demografski resursi, određivanje populacijskog težišta, centralna naselja, algoritam smještaja javnih objekata, obilježja migracije i cirkulacije, redistribucija stanovništva, interakcija stanovništva i okoliša, itd. U analizi se koristi i kartografska metoda, koja je nužna za spoznaju procesâ u prostoru i vremenu te sintezu bitnih sastavnica. Slijedi kartografski prikaz rezultata istraživanja. Tematska karta (klasična ili nastala primjenom GIS-tehnologije) olakšava spoznaju o prostornoj (regionalnoj) sličnosti i različitosti, pojačava zanimanje i potiče traženje odgovora na pitanje zašto je negdje tako, a drugdje nije.

Rezultati demogeografskih istraživanja izravnu primjenu nalaze u prostornom planiranju. Zadaća je prostornog planiranja postići sklad gospodarskog i društvenog razvoja u



Sl. 1. Shema demogeografskih istraživanja i njihova primjena na lokalnoj i regionalnoj razini

Fig. 1 Population geography researches scheme and its application at local and regional level

korist stanovništva određenog područja, odnosno zadovoljiti njihove potrebe glede rada, stanovanja, razonode i rekreacije. Činjenica da je prostorno planiranje u funkciji dobrobiti stanovništva, daje posebnu važnost demogeografskim analizama i njihovoj primjeni.

Drugo područje primjene – zaštita okoliša, proistječe iz interakcije populacije i okoliša. Tako s jedne strane urbani rast ugrožava okoliš, a s druge depopulacija vodi degradaciji kulturnoga krajolika. Može se reći da će društveni razvoj biti čvrsto povezan s okolišem, na što upućuje i koncept održivog/obzirnog razvoja po kojem su problemi razvoja isto što i problemi okoliša; jedni se ne mogu riješiti bez drugih. Planove o iskorištavanju resursâ i primjerenom razvoju valja temeljiti na iskustvu pojedinih društava i njihovu odnosu prema mjesnom okolišu. U toj zadaći važno mjesto imaju i demogeografska istraživanja jer su dinamika i struktura stanovništva važan čimbenik kakvoće vlastitog okoliša. Kada je pak riječ o održivome regionalnom razvoju, demogeografska istraživanja imaju važnu praktičnu ulogu; s rezultatima drugih istraživanja tvore „bazu podataka” za planiranje regionalnog razvoja te služe usmjeravanju strukturnih i kohezijskih fondova Europske unije.

EDUKACIJA (SPECIJALIZACIJA) POPULACIJSKIH GEOGRAFA

U složenim istraživanjima, koja povezuju interaktivne elemente prirodnog i društvenog okruženja, geografija ima (ili bi barem trebala imati) glavnu ulogu. Takve su teme primjerice utjecaj depopulacije na degradaciju okoliša, populacijski pritisak i iskorištavanje zemljišta, utjecaj prirodne osnove na demografski razvoj itd. U tim istraživanjima do izražaja dolaze temeljno geografsko obrazovanje te specijalistički i doktorski populacijski studiji. Ima li pozvanijih stručnjaka za takva složena istraživanja? Dakle, postoje mnoga istraživačka područja, kao i „tržišne niše”, u kojima je geografija sa svojim subdisciplinama, pa tako i

demogeografijom, neprikosnovena (ili bi barem trebala biti)! Sve to potiče potrebu za populacijskim geografima i otvara temeljno pitanje njihove sveučilišne edukacije i specijalizacije. Pritom valja imati na umu da će, prije svega, na lokalnoj i regionalnoj razini istraživanja studenti moći naći buduće zaposlenje. Kako je već istaknuto, rezultati istraživanja imaju puno više izgleda za primjenu na lokalnoj (mikroregionalnoj i regionalnoj) razini nego na makroregionalnoj ili globalnoj. Znanja, vještine i kompetencije populacijskih geografa mogu biti svrsishodno iskorišteni upravo na toj prostornoj razini, sukladno sloganu „Misli globalno, djeluj lokalno” (Plane and Rogerson, 1994).

U mnogim europskim zemljama obrazovanje geografa tradicionalno je razumijevalo studij za osnovnoškolske i srednjoškolske nastavnike. Geografija se uglavnom studirala u paru s nekom drugom disciplinom, uglavnom poviješću ili biologijom. Primijenjena geografija kao struka širila se postupno. U šezdesetim godinama 20. stoljeća u srednjoeuropskim zemljama na različite načine počinje odvajanje nastavničkog i stručnog smjera (Enyedi, 2004). Uvode se novi kolegiji kao što su regionalno planiranje, primijenjena geomorfologija i teorija lokacije. Rezultat toga jest da mnogi studenti više nisu težili nastavničkoj karijeri. Usto je i smanjenje potražnje za učiteljima geografije tjeralo sveučilišne odjele na smjer primijenjene geografije.

U Hrvatskoj se tek uvođenjem Bolonjskog sustava studiranja 2005. uspostavljaju istraživački smjerovi koji su pretpostavka za primjenu geografskih znanja. Dotad je primjena bila isključivo u obrazovnom sektoru (profesori geografije). Doduše nakratko je u sedamdesetim godinama bio uveden stručni smjer primijenjena geografija (zvanje: dipl. inž. geografije), no on svojim programom nije mogao dati takav stručni profil koji bi našao prepoznatljivo mjesto na tržištu rada, te je nakon nekoliko godina ugašen. Zabuđuje činjenica da u Hrvatskoj ni jedna visokoškolska znanstvena ustanova ne obrazuje stručnjake za proučavanje stanovništva (demografe, demogeografe, demo-statističare). Na geografskim studijima (u Zagrebu i Zadru) predaje se tek obvezni predmet demogeografija i pokoji izborni kolegij iz populacijske problematike. Slično je na studijima ekonomije i sociologije. S obzirom na demografsko stanje i procese u Republici Hrvatskoj, obrazovanje stručnjaka za pitanja stanovništva trebalo bi biti od posebnoga društvenog interesa. Stoga je nužno pokrenuti studijski program populacijske geografije, ili studij demografije u okviru sveučilišnog studija geografije. Nastavni program valja oblikovati tako da se, između ostalog, istaknu aplikativne vrijednosti populacijske geografije. U kurikulum treba uključiti razvojne vještine, mjerenja, uzorkovanja, prognoziranja te primjenu populacijskih studija u poduzetništvu i planiranju na lokalnoj razini. Dakle, potrebno je upotpuniti tradicionalno akademsko obrazovanje novim programima za praktičare.

UMJESTO ZAKLJUČKA

Geografija je snažna disciplina s nerealiziranim potencijalima u rješavanju krucijalnih problema društva i okoliša (Bailly and Gibson, 2004a). Ta konstatacija vrijedi i za sve geografske subdiscipline, pa tako i za demogeografiju. Nedvojbeno je da geografija nije dovoljno prepoznata u području primjene rezultata istraživanja. Danas poslodavci uglavnom ne traže geografije jer ne znaju što oni stvarno rade (Enyedi, 2004). Stoga moramo biti prisutniji u ponudi svojih proizvoda i usluga privatnim i javnim poduzećima kako bismo

mijenjali javnu percepciju svoje struke. Mnoge discipline uspješnije su od geografije, posebice u gradnji svoga imidža u medijima. Trebamo, dakle, nastojati upoznati „vanjski svijet” sa svojim sposobnostima i mogućnostima rješavanja društvenih problema. Geografski sveučilišni odjeli i instituti ne smiju biti kule bjelokosne, već institucije u kojima će privatni i javni sektor zatražiti savjet i istraživanje (Morrill, 2009). Promjene se ipak događaju, ali i tamo gdje geografi imaju visoku društvenu poziciju odvijaju se sporo, što geografiju na tržištu znanja ostavlja otvorenom „predatorima” (Bailly and Gibson, 2004b). U Hrvatskoj je dodatna teškoća u tome što tržište rada nije razgranato. Tržišne niše dostupne populacijskim geografima malobrojne su, a na njih pretendiraju i druge discipline (npr. u prostornom planiranju arhitekti urbanisti, u regionalnom planiranju ekonomisti i sl.). Stoga nam valja učiniti sve da (demo)geografija ojača i bude posvećena dobrobiti društva, a posebice svakodnevnom životu ljudi u lokalnoj zajednici.

LITERATURA

- Bailey, A., 2005: *Making Population Geography*, Hodder Education, London.
- Bailly, A., Gibson, L. J., 2004a: Managing geography after Y2K, u: *Applied Geography: A World Perspective* (ur. Bailly, Z., Gibson, L. J.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 9-22.
- Bailly, A., Gibson, L. J., 2004b: Applied geography for the future, u: *Applied Geography: A World Perspective* (ur. Bailly, Z., Gibson, L. J.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 305-307.
- Beaverstock, J., Boardwell, J., 2000: Negotiating globalization, transnational corporations and global financial services centre in transient migration studies, *Applied Geography* 20 (3), 277-304.
- Enyedi, G., 2004: Applied geography in Central Europe, u: *Applied Geography: A World Perspective* (ur. Bailly, Z., Gibson, L. J.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 169-185.
- Findlay, M., Hoy, C., 2000: Global population issues: towards a geographical research agenda, *Applied Geography* 20, 207-219.
- Gaspar, J., 2004: Applied geography in Western and Southern Europe, u: *Applied Geography: A World Perspective* (ur. Bailly, Z., Gibson, L. J.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 151-168.
- Graham, E., 2000: What Kind of Theory for What Kind of Population Geography?, *International Journal of Population Geography* 6, 257-272.
- McKendrick, H. J., 1999: Multi-Method Research: An introduction to its Application in Population Geography, *The Professional Geographer* 51 (1), 40-50.
- Morrill, R., 2009: The engaged geographer: Research in the wider community, *Applied Geography* 29, 556-560.
- Pacione, M., 1999: Applied geography: in pursuit of useful knowledge, *Applied Geography* 19, 1-12.
- Pacione, M., 2004: The principles and practice of applied geography, u: *Applied Geography: A World Perspective* (ur. Bailly, Z., Gibson, L. J.), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 23-45.
- Palm, R., Brazel, A., 1992: Applications of geographic concept and methods, u: *Geography's inner worlds* (ur. Abler, R., Marcus, M., Olson, J.), Rutgers University Press, New Brunswick, NJ, 342-362.
- Peters, G. L., Larkin, G. P., 2008: *Population Geography: Problems, Concepts and Prospects*, Kendall Hunt Pub Co, Dubuque.

- Plane, D. A., 2004: The Post-Trewartha Boom: The Rise of Demographics and Applied Population Geography, *Population, Space and Place* 10, 285-288.
- Plane, D. A., Rogerson, P. A., 1994: *The geographical analysis of population with applications to planning and business*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Rosenweig, C., Parry, M., 1994: Potential impact of climate change on world food supply, *Nature* 367, 133-138.
- White, P., Jackson, P., 1995: (Re)theorising population geography, *International Journal of Population Geography* 1, 111-123.
- Woods, R., 1979: *Population Analysis in Geography*, Longman, London.

Primljeno (Received): 12 – 11 – 2010

Prihvaćeno (Accepted): 17 – 03 – 2011

Dr. sc. **Ivo Nejašmić**, red. prof.
Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek
Marulićev trg 19/II, 10000 Zagreb
nejasmic@geog.pmf.hr

