

PREDMETNA IDENTIFIKACIJA GEOGRAFIJE U GIMNAZIJSKIM UDŽBENICIMAE

KARLO LUGOMER

Pogrešna percepcija geografije u javnosti rezultat je složenog utjecaja različitih čimbenika među kojima značajno mjesto zauzima poučavanje geografskih sadržaja tijekom primarnog i sekundarnog obrazovanja. Poseban je naglasak, pritom, na udžbenicima i načinu na koji se geografija u njima definira.

UVOD

Spomen riječi geografija u današnjem društvu izaziva različite reakcije i mišljenja. Nerealno je očekivati da svatko razumije bit geografije kao što ju razumiju pripadnici struke, no problem je što generalna percepcija smisla i objekta geografije previše odstupa od njezinog određenja kao znanosti.

Četiri su temeljna razloga koja dovode do temeljne devijacije u tom pogledu:

1. Neusklađenost pristupa geografskom proučavanju prostora u obrazovnom (metodičkom) i istraživačkom (znanstvenom) kontekstu.

2. Utjecaj svih vrsta medija, s posebnim

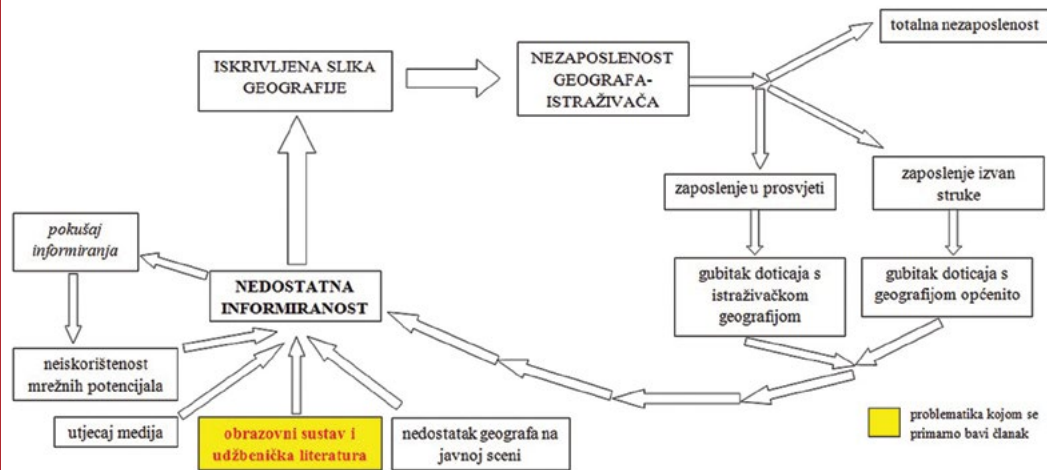
naglaskom na internetske izvore i enciklopedije te znanstveno-popularne časopise.

3. Neiskorištenost i zanemarivanje mrežnih potencijala u suvremeno doba.

4. Nedovoljno pojavljivanje geografa na javnoj sceni.

Navedene sastavnice negativne percepcije geografije mogu se razmotriti i grafički u obliku tzv. začaranog kruga (sl. 1).

Analizom logičkog slijeda negativnih faktora, tj. osnova kruga, dolazimo do važnog zaključka kako je ovo žarište iz kojeg potječu svi ostali problemi i dovode do kontinuiranog spiralnog ponavljanja i rasta problema, a glavni je nositelj cirkularnosti nedostatna informiranost. Iskrivljena slika



Sl. 1. Začarani krug nepovoljnog položaja geografije u Hrvatskoj

geografije izravan je produkt loše informiranosti o objektu i interesima geografa, a nezaposlenost geografa - istraživača, pak, posljedica iskrivljene slike geografije. Gubitci doticaja s (istraživačkom) geografijom potom slijede iz nezaposlenosti. Očito je da je nemoguće postići bilo koji od osnovnih ciljeva kojima geografi danas teže (da se popravi iskrivljena slika geografije i da se poveća udio diplomiranih geografa-istraživača zaposlenih u struci) ako se problem ne razmotri, definira i za njega ponudi rješenje. Zato će se ovaj članak baviti ponajprije udžbeničkom literaturom kao osnovom i dijelom ovoga začaranoga kruga. Za razmatranje navedene tematike odlučili smo se zbog višegodišnjeg doticaja s mnogim geografskim udžbenicima u kojima se javlja problem neodređenosti vanjskog i unutrašnjeg objekta geografije¹, a i zbog suočenosti s neinformiranošću javnosti o geografskom objektu istraživanja tijekom srednjoškolskog obrazovanja, a osobito prilikom upisa na studij. Metodologija rada temelji se na misaonim metodama analize, sinteze, indukcije, dedukcije, dokazivanja, opovrgavanja, deskripcije, komparacije i ostalima.

ANALIZA PREDMETNE IDENTIFIKACIJE GEOGRAFIJE U UDŽBENICIMA

S obzirom na to da se učenici s geografijom prvi put upoznaju u 5. razredu te da je objekt interesa geografije prekompleksan da bi se objasnio i uklopio u osnovnoškolske udžbenike, odlučili smo analizirati uvod u geografiju u udžbenicima za 1. razred gimnazije².

Gimnazijski program geografije razlikuje se od osnovnoškolskog po tome što težište

² U udžbenicima srednjih strukovnih, ekonomskih i medicinskih škola uvodna se nastavna jedinica također bavi geografskim teorijskim sadržajima, no nema bitnih razlika u odnosu na definiciju, podjelu i povijesni razvoj geografije u gimnazijskim udžbenicima. U tom smislu spoznaje i napomene ovoga rada mogu biti korisne i nastavnicima ostalih vrsta srednjih škola, a ne samo gimnazija.

¹ Pojmove vanjskog i unutrašnjeg objekta geografije u geografsku je literaturu prvi uveo S. Šterc 1986. godine.

Tab. 1. Odobreni udžbenici iz geografije za prve razrede gimnazije u školskoj godini 2012./2013.

Naziv udžbenika	Autori	Nakladnik	Godina izdanja
GEOGRAFIJA 1 : udžbenik geografije za 1. razred gimnazije	Dragutin Feletar, Dražen Perica, Ružica Vuk	Meridijani	2003.
GEOGRAFIJA 1 : udžbenik geografije za 1. razred gimnazije	Ines Kozina, Goranka Marković, Mate Matas	Školska knjiga	2004.
GEOGRAFIJA 1 : udžbenik geografije za 1. razred gimnazije	Hermenegildo Gall, Predrag Kralj, Robert Slunjski	Školska knjiga	2009.

Izvor: <http://public.mzos.hr/fgs.axd?id=18818>

premješta s regionalne geografije na opću geografiju³, kojom se učenici bave pune dvije godine, a spoznaje iz opće geografije primjenjuju učeći i regionalnu geografiju svijeta u 3., odnosno regionalnu geografiju Hrvatske u 4. razredu gimnazije.

Zbog nešto detaljnijeg i sustavnijeg pristupa, trebalo bi očekivati da udžbenici 1. razreda gimnazije započnu s pomnijim objašnjenjem što je geografija, čime se bavi i kako je ukratko izgledao povijesni pregled razvoja njezina objekta i metodologije.

Prema gimnazijskom programu, temelji uvoda u geografiju trebaju biti obrađeni jednom nastavnom jedinicom na samom početku 1. razreda čiji obrazovni ciljevi obuhvaćaju definiciju, metode istraživanja i podjelu geografije (portal.ncvvo.hr, Glasnik ministarstva kulture i prosvjete, 17.06.2012.). To je apsolutno premalo što pokazuje da se tome posvećivalo nedovoljno pažnje u školskom sustavu.

Izdvojili smo tri aktualna udžbenika za prvi razred gimnazije i jedan stariji udžbe-

³ Pod općom geografijom ovdje razumijevamo fizičku i socijalnu geografiju jer je takva diferencijacija najčešća u analiziranim udžbenicima, iako obuhvat pojma opća geografija nije ujednačen i općeprihvaćen.

nik te detaljno analizirali sadržaj uvodne nastavne jedinice, koja se bavi geografskim teorijskim sadržajima.

GEOGRAFIJA 1; FELETAR, D., PERICA, D., VUK, R; MERIDIJANI (2003.) STR. 7 - 9

Uvodna tema ovoga udžbenika sadrži definiciju geografije, navodi neke od geografskih disciplina, daje kratak povijesni pregled razvoja geografije. Posebnu pozornost skreće na važnost ekološkog pristupa u suvremenoj geografiji.

Geografija se u spomenutom udžbeniku definira kako slijedi:

Geografija je znanost o geografskom prostoru (Zemljinoj površini), a objašnjava raširenost, utjecaje i međuzavisnost svih najvažnijih prirodnih i društvenih čimbenika, koji sudjeluju u oblikovanju geoprostora kao cjeline ili njegovih prostornih dijelova (regija).

Već se u prvoj rečenici definicije javlja neodređenost. Pretpostavlja se da su pojmovi geografski prostor i Zemljina površina istoznačni s ciljem simplifikacije teorijskogeografskog nazivlja za potrebe gimnazijskog programa. Svakom je učeniku intuitivno ja-

sno što je Zemljina površina, dok je pojam geografskog prostora apstraktniji.

Međutim, valja se zapitati koliko ima smisla pojednostaviti teorijskogeografsku nomenklaturu do te mjere da ona postaje pogrešno definirana. Simplifikacija je česta ne samo u geografiji kao školskom predmetu već i, primjerice, u fizici i kemiji, s tom razlikom da pojednostavljenje u geografiji stvara veću dugoročnu štetu zbog već spomenute podcijenjenosti i neshvaćenosti biti geografije u našoj zemlji. Stoga svako simplifikiranje teorijskih okvira koje dovodi do redukcije točnih informacija može dovesti do iskrivljavanja opće slike geografije kao obrazovnog predmeta i znanosti.

U skladu s tim, trebalo bi ipak razlikovati kategorije prostor (trodimenzionalna kategorija) i površina (dvodimenzionalna kategorija) u udžbeničkoj definiciji geografije, odnosno nikako im ne dodjeljivati isto značenje i vrijednost, kao što je to u ovom slučaju učinjeno uporabom zagrada.

U sadržaju uvodne nastavne jedinice navodi se dalje: „*Ona (geografija, nap. a.) pripada u skupinu prirodnih znanosti jer joj je osnovno polazište u prirodnim značajkama geoprostora*”. Spomenimo uzgred da se ista tvrdnja navodi u sveučilišnom udžbeniku Uvod u geografiju:

„*Geografija se ipak u cjelini svrstava u znanstveno područje prirodnih znanosti, što proizlazi iz činjenice da je prirodna osnova polazište geografskog proučavanja i da je Zemljina površina glavni objekt njezina proučavanja*” (Vresk, 1997). Nikako nije moguće jednoznačno odrediti pripadnost geografije skupini prirodnih znanosti upravo zbog njezine predmetne složenosti u sustavu znanosti. S obzirom na to da je bitno obilježje geografije proučavanje odnosa i odraza u geografskom prostoru nastalih

prožimanjem prirodnih i društvenih faktora (Komušanac i Šterc, 2010), svrstavanje geografije primarno u skupinu prirodnih znanosti dovodi do svojevrstne negacije definicije geografije i stvaranja potpuno pogrešne predodžbe o njenom objektu.

Dualnost geografije, odnosno njena pripadnost i prirodnim i društvenim znanostima također je spomenuta u istom paragrafu.

Pritom se još naglasilo da je geografija jedina dualna ili mosna znanost. Ako dualnošću smatramo istovremeno pripadanje znanosti skupinama prirodnih i društvenih znanosti, tada je jasno da su dualne znanosti i, primjerice, ekologija i psihologija. Ekologija je znanost koja se bavi proučavanjem međusobnog odnosa i utjecaja živih organizama, među kojima dominantnu ulogu ima čovjek, kao i međusobnog odnosa organizama s jedne strane i njihove abiotičke okoline s druge strane (Vresk, 1997). Psihologija proučava duševni život i duševne procese, njihovo nastajanje i očitovanje (izvor: *Hrvatski jezični portal*, online rječnička baza nastala objedinjavanjem više hrvatskih leksikografskih izdanja), a za to je potrebno poznavati i fiziološke procese u čovjekovu tijelu kao i posljedice tih procesa na konkretno čovjekovo djelovanje (ponašanje) u društvu.

Autori udžbenika podijelili su geografiju dalje na četiri osnovne grane: opću, fizičku, socijalnu i regionalnu geografiju. U okviru fizičke geografije navedeno je, između ostalog, da se ona bavi proučavanjem i vremena i klime, odnosno da je klimatologija disciplina u okviru geografije. Zbog posve različitog vanjskog i unutrašnjeg objekta istraživanja, klimatologija nije grana geografije, već je grana geofizike (Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i

granama, 2009), ali su njezine spoznaje vrlo važne za razumijevanje geografskog prostora. U sklopu predmeta *Klimatologija* na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu obavezna je literatura udžbenik pod nazivom *Klimatologija za geografe* (Šegota i Filipčić, 1996). Naslov udžbenika sam po sebi implicira na to da klimatologija nije grana geografije jer bi u protivnom naslov bio pleonazam.

Geografiju ne zanimaju toliko fizički uzroci pojedinih atmosferskih pojava, već njihove posljedice na sadržaje, procese, veze i odnose u geografskom prostoru nastale prožimanjem prirodnih i društvenih elemenata/faktora. U slučaju klimatologije za geografe ključnu ulogu imaju klimatski elementi i faktori u korelaciji s različitim društvenim elementima/faktorima. Kako u objekt klimatologije ulazi i fizička priroda uzroka atmosferskih sadržaja, procesa, veza i odnosa, njezin je položaj u metodološkom sustavu geografije upitan.

U sklopu uvodne nastavne jedinice ovog udžbenika navode se još pojmovi: geografski prostor, Zemljina površina, geoprostor i geosfera. Naslov uvodne nastavne jedinice glasi: „*Geografija - znanost o geoprostoru*”.

Geoprostor je dio prostora koji obuhvaća Zemlju bez atmosfere, a s obzirom na to da dotična kategorija obuhvaća i unutrašnjost Zemlje za čije istraživanje geografisti nisu razvili relevantne metode, geoprostor ne može biti realan vanjski objekt geografskog proučavanja (Šterc, 1986, 2012), pa je sukladno tomu naslov uvodne teme neadekvatan.

Iako je pogrešno objašnjavanje pojedinih pojmova problem u udžbenicima, u ovom slučaju većim bismo problemom istaknuli navođenje više pojmova bez njihova objašnjenja.

Pojmovi geografski prostor, geosfera i geoprostor bespotrebno se navode (a k tome su ponekad, kao što je rečeno, upotrebljeni u pogrešnom kontekstu) jer njihovo značenje nije pojašnjeno. Detaljnije ulaženje u problematiku diferencijacije navedenih pojmova znatno bi zakompliciralo uvodnu nastavnu jedinicu, a za potrebe prvog razreda gimnazijskog školovanja razlikovanje tih pojmova ipak nije od krucijalnog značenja. Važno je objasniti prostorni obuhvat pojma *geografski prostor*, s obzirom na to da je on realan vanjski objekt geografije (Šterc, 2012). Ostale pojmove, poput geosfere, geoprostora bolje je ne spominjati u udžbenicima jer uvode pomutnju, a u teorijskogeografskoj literaturi definicije se razilaze, što ćemo pokazati kasnije.

U povijesnom pregledu razvoja geografije (podnaslov *Stara, ali i moderna znanost*) javlja se prenaplašeno navođenje činjenica uz premalen udio objašnjavanja kako se mijenjao objekt geografije kroz povijest, što bi realno gledajući trebao biti cilj uvoda u geografiju, kako na školskoj, tako i na fakultetskoj razini.

Uopće nije navedeno čime se zapravo bavila geografija kroz povijest. Posebno je velik nedostatak što nije objašnjeno zašto je geografija u 19. stoljeću zaslužila atribut „moderna”, odnosno koje su to promjene nastupile u njenom objektu i metodologiji.

Navedeno je kako je danas osnovni cilj geografije proučavanje i objašnjavanje struktura, procesa i funkcija u geografskom prostoru. To je vrlo važna rečenica jer sadržava kombinaciju unutrašnjeg i vanjskog objekta geografije, međutim, uz izostanak objašnjenja te rečenice uz odgovarajuće primjere. Nije realno očekivati da će prosječan učenik srednje škole razumjeti što se tom rečenicom htjelo reći. Što podrazumi-

jeva te strukture, procese i funkcije i što je zapravo geografski prostor u kojemu se sve to odvija?

Povijesnom pregledu nedostaju pomnija objašnjenja čime se geografija bavila nekad, a čime danas. Ono što je najvažnije jest da nedostaju konkretni i jasni primjeri čime se bavi geograf u današnje vrijeme. Malo je vjerojatno da će se učenik koji ne planira studirati geografiju i nakon gimnazije sjećati rečenice o strukturama, procesima i funkcijama u geografskom prostoru, ali ukoliko se takva definicija dopuni konkretnim primjerom čime se geograf bavi i što bi te strukture, procesi i funkcije mogli biti, osnovna predodžba o biti i svrsi geografije ostat će trajnije usađena u memoriji pojedinaca. To ne znači da se sadržaji, procesi, veze i odnosi kao unutrašnji objekt geografije uopće ne moraju spomenuti. Naprotiv, korektno je spomenuti ih, kako bi definicija geografije bila što preciznija, međutim, ona obavezno mora, zbog visoke razine apstrakcije, biti praćena primjerima.

Potkraj poglavlja navodi se i geoekologija, no nije jasno određen njezin položaj u metodološkom sustavu geografije.

GEOGRAFIJA 1; KOZINA, I., MARKOVIĆ, G., MATAS, M.; ŠKOLSKA KNJIGA (2004.)
STR. 9 - 11

Već se u prvoj rečenici uvodne teme u udžbeniku daje definicija geografije koja glasi: *Geografija je znanost koja proučava i objašnjava Zemljinu površinu, pojave na njoj te ulogu i značenje ljudi na Zemlji. Osnovna je zadaća geografije objasniti važnost pojedinih pojava, te međusobnu ovisnost uzroka i posljedica.*

Zemljina je površina dvodimenzionalna kategorija i kao takva ne može biti realan predmet interesa geografa. Uloga, značenje

ljudi na Zemlji, međusobna ovisnost uzroka i posljedica te važnost pojedinih pojava prilično su široke odrednice definicije. Ulogom ljudi na Zemlji bavi se čitav niz znanstvenih disciplina, uzroke i posljedice proučava svaka znanost, a pojave na Zemljinoj površini (pa i u geografskom prostoru) također su predmetom interesa brojnih znanosti.

Zatim autori navode etimologiju riječi geografija (grč. *ge* - Zemlja, *grafein* - pisati). Međutim, nakon toga slijedi nelogičnost, koja se javlja i u još jednom udžbeniku, a originalno je objavljena u Geografskom horizontu 1994. godine u članku pod nazivom *Geografija nije zemljopis* (Upravni odbor Hrvatskog geografskog društva, 1994). Objasnjava se kako zemljopis nije adekvatan prijevod riječi geografija jer se geografi nisu bavili i ne bave se samo opisivanjem Zemlje te da bi točniji prijevod te riječi glasio *zemljoznanstvo ili zemljoslavlje*. Ovakvo tumačenje prijevoda nema nikakvo uporište jer sama riječ geografija u prijevodu znači "pisanje, opisivanje Zemlje", isto kao i hrvatski prijevod zemljopis. Zašto bi onda pojam zemljopis bio neprikladan prijevod, a znači isto što i geografija? Postoje određeni drugi segmenti zbog kojih se daje prednost riječi geografija, primjerice jednostavnost izvođenja složenica. Osoba muškog spola koja se bavi geografijom zove se geograf, a osoba ženskog spola geografkinja (Opačić, 2009). Međutim, osoba koja se bavi zemljopisom, u skladu s tvorbom riječi trebala bi se zvati zemljopisac, što zvuči neobično, a njen mocijski parnjak ne postoji jer je uvjetno gledano mocijski parnjak riječi pisac – spisateljica, što nas dovodi do teorijskog neologizma *zemljospisateljica*. Jasno je da u teoriji takav leksem može postojati, no u praksi bi mu sudbina bila upitna, što potvrđuje slučaj neologizama poput zrakomlata,

krugovala, munjovoza, itd.

Međutim, to je izdvojeni argument koji nije sam po sebi dostatan kako bi se između riječi *zemljopis* i *geografija* stavio znak nejednakosti. Osnovni razlog koji se obično nudi kao objašnjenje zašto dati prednost geografiji pred zemljopisom nema nikakvu logičku osnovu te njegovo isticanje samo izaziva pomutnju među učenicima, a i unutar čitave geografske struke, stoga bi se ono trebalo izbaciti iz udžbenika. Riječ zemljopis valja smatrati dokazom leksičkog bogatstva hrvatskog jezika.

Kratak povijesni pregled razvoja geografije koji nudi ovaj udžbenik uglavnom se svodi na svega jednu do dvije rečenice o svakom pojedinom povijesnom razdoblju. Nedostaju objašnjenja zašto su se geografi nekada bavili isključivo opisivanjem, kakvi su to točno „ondašnji nazori” koji se spominju u tekstu, a koji su doveli do nazadovanja geografije u srednjem vijeku. Spominju se utemeljitelji moderne geografije i vrijeme njezina nastanka, no izostaje objašnjenje po čemu se moderna geografija razlikuje od tradicionalne. Također, nedostaje kratki opis i objašnjenje nove geografije (od druge polovice 20. stoljeća) koja sadržava svoje specifičnosti u odnosu na modernu geografiju. U okviru toga nedostaju i odgovarajući primjeri čime se danas bave geografi, što je ključno u stvaranju predodžbe o geografiji kao znanosti.

Autori dijele geografiju na opću i regionalnu, a opću geografiju dalje dijele na fizičku (prirodnu) i socijalnu (antropogeografiju, društvenu geografiju). Među disciplinama fizičke geografije i u ovom se udžbeniku navodi klimatologija.

Pomutnju također stvara rečenica *U sklopu geografije važno mjesto pripada kartografiji, znanosti koja se bavi prikazivanjem*

Zemljine površine na geografskoj karti.

Objekt kartografije su načini pretvorbe stvarnosti u grafički prikaz u ravnini, a objekt geografije su sadržaji, procesi, veze i odnosi u geografskom prostoru (Lovrić, 1988; Komušanac i Šterc, 2010). Kartografska metoda svojstvena je geografiji pa stoga kartografiji valja i dalje priznavati važno mjesto u geografskom metodološkom sustavu. Međutim, kartografija je danas disciplina u okviru geodezije (Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama, 2009) na temelju čega je vidljivo da se kao disciplina odvojila od geografije kao znanstvenog polja.

Ono čega u preostala dva udžbenika nema, to su izdvojene geografiji srodne znanosti i njihov okvirni objekt proučavanja: geologija, petrologija, mineralogija, hidrografija, demografija, meteorologija i sociologija, što je izuzetno važno jer se neke od navedenih znanosti često pogrešno svrstavaju u okvir geografije. Nedostaju eventualno precizniji opisi pojedinih srodnih znanosti i znanstvenih disciplina u okviru geografije. Primjerice, za hidrogeografiju i hidrografiju autori pišu da *proučavaju vode na Zemlji*, dakle isti objekt proučavanja navodi se za dvije različite discipline, što može vrlo lako zbuniti korisnika udžbenika. Isto vrijedi i za demogeografiju (*proučava stanovništvo i naseljenost*) i demografiju (*proučava stanovništvo*). Potrebno je preciznije odrediti po čemu se vrlo srodne discipline međusobno razlikuju, a važno je navesti i još neke srodne discipline, među kojima je svakako hidrologija, a hidrografija njen sastavni dio koji proučava i opisuje površinske tokove (Žugaj, 2000). Na taj se način osigurava potpunije razumijevanje metodološkog sustava geografije i prema geografiji graničnih znanosti.

Poželjno, a i potrebno je da uza svaku disciplinu osim općenite definicije stoji i primjer, kako bi učenik dobio potpuniju sliku čime se geograf (ili u slučaju srodnih znanosti, drugi znanstvenici) točno bave u konkretnim slučajevima. Primjeri su, kao što je već spomenuto, ključan preduvjet stvaranja točne slike o objektu geografije.

Pred kraj uvodne teme autori posebno ističu pojam *geografski elementi*, koje poistovjećuju s prirodnom osnovom. *Prirodnu osnovu čine sastav i građa Zemlje, reljef na Zemlji, klima, vode, tla, tj. geografski elementi. To su pojave koje se mogu znatno izmijeniti, ali se ne mogu ukloniti.* Ovakvim se opisom iz domene pojma geografskih elemenata isključuju socijalni elementi koji su bitan integralni dio elemenata geografskog prostora i bez kojih geografija kao znanost nema identitet. Jasno je i da svi elementi mogu biti sekundarno (ili primarno) i faktori.

GEOGRAFIJA 1; GALL, H., KRALJ P., SLUNJSKI, R.; ŠKOLSKA KNJIGA (2009.) STR. 10 - 14

Ovaj udžbenik sadrži također neke neodređenosti koje smo već razjasnili kod prethodna dva pa ćemo ih ovdje samo spomenuti: tvrdnja da geografija i zemljopis nisu istoznačnice, tj. da zemljopis nije adekvatan prijevod riječi geografija; izostanak pojašnjenja što točno karakterizira modernu geografiju u odnosu na tradicionalnu; tvrdnja da je geografija jedina dualna (mosna) znanost; klimatologija se navodi kao dio fizičke geografije, opisi pojedinih disciplina nisu praćeni primjerima; u povijesnom pregledu nedostaju popratna pojašnjenja zašto se mijenjao objekt geografskog interesa tijekom vremena. Opća je geografija u ovom udžbeniku definirana kao grana geografije koja proučava i obuhvaća discipline o Zemlji kao nebeskom tijelu, fi-

lozofiji, metodologiji i razvoju geografije, te matematičkoj geografiji s kartografijom. Ne treba posebno napominjati da u današnje vrijeme Zemlja kao nebesko tijelo i kartografsko predočavanje Zemlje pripadaju drugim znanostima. S druge strane, filozofija, metodologija i razvoj geografije dio su teorijske, a ne opće geografije. Zbunjujuće djeluje i grafički prikaz podjele geografije na str. 12 koji pokazuje da je kartografija dio geografije, ali pritom ne pripada nijednoj od četiri osnovne grane, iako je na prethodnoj stranici ona uvrštena u opću geografiju.

Geografija se u ovom udžbeniku definira kako slijedi:

Geografija je znanost o predmetima, pojavama i procesima u geosferi, njihovoj međuzavisnosti te o funkcionalnom uređenju prostora i odnosu čovjeka i okoliša.

Postavlja se pitanje što je geosfera (jer ona u ovom udžbeniku nije definirana), zatim koja je razlika između geografije i ekologije ako se i jedna i druga bave između ostalog i odnosom čovjeka i okoliša. Osim toga, definirati geografiju kao znanost o predmetima, pojavama i procesima u tako velikom prostoru kao što je geosfera nije dovoljno precizno jer u geosferi postoji pregršt predmeta, pojava i procesa koji geografije uopće ne zanimaju niti ih mogu istraživati.

Autori udžbenika posebno ističu geoekologiju, kao granu geografije koja se ne ubraja ni u opću, ni u fizičku, ni u socijalnu ni u regionalnu geografiju. Takav je položaj geoekologije najbliži stvarnosti, s obzirom na to da su preduvjet za njezino izdvajanje međusobni odnosi čovjeka i okoliša, odnosno geografski aspekti istoga, a izostankom jednog od tih faktora, bilo čovjeka, bilo okoliša - geoekologija gubi predmetnu identifikaciju. Spomenimo uzgred da se u geografiji često spominje tzv. ekološki pristup.

S obzirom na to da je ekologija etablirana znanost, nema smisla govoriti o ekološkom pristupu u geografiji. To je kao da se, primjerice, tvrdi da geografi imaju povijesni pristup u proučavanja geografskog prostora ili da geolozi imaju geografski pristup u proučavanju geoprostora (Šterc, 2012).

GEOGRAFSKI ELEMENTI I FAKTORI; ROGLIĆ, J. I N.; ŠKOLSKA KNJIGA (1974.) STR. 5

Radi usporedbe kako je bilo prije, analizirat ćemo i jedan stariji udžbenik, a to je udžbenik za 1. razred gimnazije koji se koristio u nastavi prije nekoliko desetljeća, još u doba bivše države. Uvodna teorijsko-geografska problematika razmatra se tek na jednoj stranici.

Povijesni pregled razvoja geografske misli sveden je na navođenje nekoliko temeljnih činjenica iz antike, srednjeg vijeka (koji je spomenut samo jednom rečenicom - Te su spoznaje u srednjem vijeku zaboravljene) i razdoblja nakon srednjeg vijeka. Takav povijesni pregled pruža vrlo mutnu sliku čime su se zapravo geografi bavili kroz povijest, a osobito čime se bave danas. Definicija geografije također je neprecizna te glasi:

Geografija proučava Zemljinu površinu prema izgledu, sadržaju i značenju njezinih dijelova. Opis je sredstvo, a objašnjenje uzroka i značenja pojava jest zadaća geografije.

Vanjski objekt geografije pogrešno je definiran, a unutrašnji objekt također je većim dijelom promašen i nije dovoljno precizno formuliran, s obzirom na to da se geografi ne bave proučavanjem samo sadržaja geografskog prostora, već i procesa, veza i odnosa.

Deskripcija se potom ističe kao glavno sredstvo geografije, što ju srozava na razinu

na kakvoj se nalazila prije jačanja tzv. „nove geografije” sredinom 20. stoljeća.

Da se geografija bavi *objašnjenjem uzroka i značenja pojava* samo je djelomično točno jer je u ovakvom obliku tvrdnje prisutan previsok stupanj generalizacije. Pojava na Zemlji ima nebrojeno mnogo i nisu sve u domeni geografskog interesa, a isto vrijedi i za njihove uzroke.

Autori zatim navode razliku između geografskih elemenata i faktora, koji su ujedno i sastavni dio naslova udžbenika. Elementima smatraju prirodne pojave koje se ogledaju u prostornoj slici, a to su: sastav i reljef zemljišta, klima, vode, život na Zemlji, tlo. Oni se mogu znatno izmijeniti, ali se ne mogu otkloniti. Faktorima smatraju društvo i njegovu aktivnost jer oni mijenjaju značenje i izgled elemenata.

Ovakvom diferencijacijom geografskog prostora autori zbunjuju učenike jer prirodne pojave (elemente) smatraju statičnima, a društvene pojave (faktore) smatraju dinamičnima i promjenjivima, iako je jasno i nepobitno da su i prirodna osnova i društvena nadgradnja podložni promjenama. I prirodna osnova i društvena nadgradnja, odnosno njihovi integralni dijelovi mogu se smatrati elementima (jer su dijelovi složenije cjeline), a istovremeno, mogu se smatrati i faktorima (jer su oni ujedno i činitelji, sredstva, pokretna snaga, uzroci promjena, modifikatori elemenata).

To se slaže s definicijama pojmova element i faktor sa Hrvatskog jezičnog portala. Između više varijanata mogućih definiranja tih pojmova, izdvojili smo po jednu definiciju koja je kontekstualno najprikladnija:

element *pren. a.* sastavni dio neke složene cjeline **b.** osnovni pojam, početak, prvi nauk u čitanju i pisanju

faktor; sredstvo, pokretna snaga, uzrok

ili uvjet čega, svaki od elemenata koji pridonose nekom rezultatu [*ljudski faktor*]; čimbenik, činilac, činitelj

Još jedna nelogičnost navedena je pri kraju uvodnog poglavlja, a radi se o već uočavanoj problematici jednoznačnog svrstavanja geografije u skupinu prirodnih znanosti. Kako autori ističu, *geografija je po svom objektu prirodna znanost, jer proučava stvarna stanja na Zemljinoj površini, ali društveni faktor ima odlučujuću ulogu valoriziranju i izmjeni.*

Nakon što je geografija definirana kao prirodna znanost, već u nastavku rečenice istaknuta je važnost društvene nadgradnje koja je sredstvom izmjene karakteristika prirodne osnove tijekom vremena. Isto tako, tvrdnja da je geografija prirodna znanost opravdana je činjenicom da ona proučava stvarna stanja na Zemljinoj površini. Nije li društvena nadgradnja također stvarno stanje?

Opravdati zašto je neka znanost svrstana u prirodnu ili društvenu skupinu znanosti nije uvijek lako, a sva nelogičnost podjele znanosti na spomenute dvije skupine do izražaja osobito dolazi prilikom pokušaja svrstavanja geografije u neku od tih skupina (Roglić, 1960).

Pretpostavljamo da je ključni razlog za ovakve pogreške vremenski kontekst u kojemu je nastao ovaj udžbenik. Naime, prvi je put izdan dok je *nova geografija*⁴ bila tek u začetcima pa i ne čudi da se nove ideje još nisu stigle afirmirati na hrvatskoj geografskoj sceni.

⁴ Nova geografija je uvjetni naziv za novi objekt i metodologiju geografije od sredine 20. stoljeća. Nije, dakle, riječ o nekoj novoj znanosti, već o novom geografskom konceptu. Bitna značajka tog novog koncepta je prenošenje težišta istraživanja s diferenciranja Zemlje na regije i njihova opisivanja na proučavanje funkcionalne organizacije prostornih struktura, interakcija i procesa pri čemu je važan sistemološki pristup (Vresk, 1997).

KRATAK PREGLED PREDMETNE IDENTIFIKACIJE GEOGRAFIJE U SUVREMENOJ DOMAĆOJ I STRANOJ ZNANSTVENOJ LITERATURI

U hrvatskoj znanstvenoj literaturi teorijske rasprave i članci o objektu geografije i njenom položaju u Hrvatskoj malobrojni su i uglavnom se svode na konstatiranje činjenice da je položaj geografije nezadovoljavajuć, ali konkretni napori usmjereni na rješavanje tog problema svedeni su na svega nekoliko članaka (Komušanac i Šterc, 2010; Šterc, 1986, 1989, 2012; Vresk, 1987, 1997). Definicije geografije u stranoj znanstvenoj literaturi novijega datuma uglavnom su nedorečene, što ćemo pokazati na konkretnim primjerima (Bonnett, 2009; de Blij, 2007; Gabler i dr., 2007). U detaljniju analizu predmetne identifikacije geografije u domaćoj i stranoj znanstvenoj literaturi nećemo ulaziti jer ona izlazi izvan tematskog okvira ovoga članka.

Počnimo od domaće znanstvene literature. Pojmovi poput geoprostora, geosfere i geografskog prostora ondje su definirani na najrazličitije moguće načine. Tako Geografski rječnik navodi da je geosfera životni prostor Zemlje u kome se tijesnu isprepleću i utječu jedni na druge zračni omotač, voda na Zemlji, stjenovita Zemljina kora i živi svijet, u koju se računaju flora i fauna (Cvitanović, 2002). Prema sveučilišnom udžbeniku Uvod u geografiju, možemo razlikovati više geosfera. *Zemljin omotač ima složenu sfernu strukturu. Čine je brojni elementi koji se zovu geosfere. To su atmosfera, litosfera, hidrosfera, biosfera, antroposfera, itd.* (Vresk, 1997). Prema članku *O suvremenom geografskom objektu istraživanja s poseb-*

nim osvrtom na demogeografiju, geosfera obuhvaća prostor od jezgre Zemlje do tropopauze (Šterc, 1986).

Problem postoji i u svrstavanju određenih znanstvenih disciplina u metodološki sustav geografije iako one tamo ne pripadaju. Klasični geografski koncept (kako ga je nazvao Wirth u svom radu *Theoretische Geographie* iz 1979. godine) iznesen je i jednom od domaćih teorijskih radova 80-ih godina (Vresk, 1987): *Proučavanjem pojedinih objekata bave se pojedine grane opće geografije (Allgemeine Geographie). To su geomorfologija, hidrografija, klimatologija, fitogeografija, zoogeografija i geografija ljudi.*

Diskutabilnost konstatacije pripadnosti istaknutih znanstvenih disciplina geografiji već je razjašnjena u okviru analize aktualnih gimnazijskih udžbenika. Zanimljivo je da se Hettnerovo razmišljanje (Vresk, 1987) staro gotovo čitavo stoljeće prenijelo i ustalilo u hrvatskom obrazovnom sustavu iako je u međuvremenu iskristalizirana tzv. nova geografija, s novim konceptom i pomnije definiranim objektom interesa.

Osim spornih pojmova koji se koriste kao sredstvo za definiranje vanjskog objekta geografskog istraživanja te spornih disciplina, razmotrimo sada primjere definicije geografije iz teorijskogeografske znanstvene literature.

Geografija je znanstvena disciplina koja s aspekta međusobnog utjecaja prirodne osnove i stanovništva proučava i objašnjava funkcionalno-prostorne odnose i fizionomska obilježja Zemljine površine (Vresk, 1987).

Definicija M. Vreska pod pojmom stanovništvo podrazumijeva i društvo, tj. socijalne grupe, međutim u radu nije istaknuto da taj pojam podrazumijeva i naselja te ekonomi-

ju, koji su bitni elementi društvene nadgradnje. Vanjski objekt pogrešno je definiran u definiciji jer geografi ne istražuju samo dvodimenzionalnu kategoriju.

Vanjski objekt istraživanja geografije je geografski prostor, kojem je osnova geografska površina i proteže se u prosjeku do pet metara visine iznad nje (Komušanac i Šterc, 2010).

Uzevši u obzir da se po prostornom obuhvatu on dosta razlikuje od geosfere, geoprostora, geopovršine i sličnih kategorija, vrlo je važno precizno ga definirati kako u sveučilišnim, tako i u srednjoškolskim udžbenicima. Neprecizna definicija njegovih okvira uzrokuje da znanstvenici koji se bave geografiji srodnim znanostima upućuju negativne kritike temeljene na činjenici da geografi zalaze u njihovu domenu i bave se njihovih objektom interesa, čineći to nedovoljno kvalitetno i nedovoljno detaljno.

Važno je napomenuti kako u temeljnoj sveučilišnoj literaturi za predmet Uvod u geografiju, istoimenom udžbeniku M. Vreska, nigdje nije istaknuta adekvatna definicija geografije, kao ni vanjski i unutrašnji objekt. Na parcijalne definicije možemo naći u pojedinim dijelovima udžbenika, npr: *Geografija se bavi proučavanjem prostornih sistema, tj. prostornih struktura, interakcija i procesa* (u kontekstu Objekta i metodologije „nove geografije“). Ili: *Čini se da pri definiranju objekta geografije danas ima najmanje nedoumica. (...) S obzirom na takvo stanje geografiju bi mogli definirati kao znanost koja proučava prirodu i društvo radi objašnjenja ekoloških i prostornih sistema* (dio Kratkog sažetka i zaključka s kraja knjige); (Vresk, 1997). Ako već prema navodu autora pri definiranju objekta geografije danas ima najmanje nedoumica, upitno je zašto onda taj objekt nije preciznije definiran

te uz to popraćen slikovitim primjerima koji bi studentima omogućili efektivniju vizualizaciju predmeta njihova interesa.

Druga značajna definicija iz teorijskogeografske literature novijega datuma je sljedeća:

Geografija je znanost (polje) u interdisciplinarnim znanstvenim područjima (ali bi mogla biti i zasebno znanstveno područje) koja putem jedinstvenoga sustava fizičko-geografskih i/ili socijalno-geografskih disciplina proučava, pojašnjava, planira i predviđa postojeće i nove odnose i odraze u geografskom prostoru (sadržaji, procesi, veze, odnosi i modeli; postojeći i/ili materijalizirani u novom obliku i na drugom mjestu na geografskoj površini), nastale prožimanjem prirodnih elemenata (faktora) i/ili društvenih faktora (elemenata), s ciljem otkrivanja, objašnjavanja, postavljanja i predviđanja zakonitosti u procesu njihovog funkcioniranja, transformiranja, valoriziranja, nastajanja i nestajanja (Šterc, 2012).

Definicija S. Šterca na potpuniji način definira i vanjski i unutrašnji objekt, kao i značenje geografije. Gradacija sastavnica unutrašnjeg objekta istraživanja logična je, a uključivanje modeliranja nužno kako bi se naglasila njegova uloga u egzaktnosti i primjenjivosti istraživanja. Razmatranja prostornih zakonitosti u geografiji uglavnom počinju od sadržaja kao najnižeg reda veličine. No zbog naglašeno deskriptivnog pristupa, potrebno je učiniti odmak od samostalnog razmatranja sadržaja uključivanjem procesa, veza i odnosa koji se razvijaju među tim sadržajima. U zadnjem koraku geografskog pristupa ključno mjesto pripada modeliranju budućih sadržaja, veza, procesa i odnosa (Šterc, 2012).

Bez obzira na preciznost, gore spomenuta definicija suviše je komplicirana za

potrebe gimnazijskog obrazovanja pa ju je potrebno simplificirati prilikom čega je potrebno ispustiti što manje bitnog sadržaja.

U istom radu dana je i skraćena varijanta definicije:

Geografija je znanost koja se bavi proučavanjem materijaliziranih odnosa i odraza prirodne osnove i/ili društvene nadgradnje u geografskom prostoru.

No za njeno je korištenje potrebno znati što podrazumijevaju materijalizirani odnosi i odrazi, odnosno potrebno je razumjeti ukupnu složenost geografskog teorijskog koncepta (Šterc, 2012).

Osim navedenih hrvatskih teorijskogeografskih radova razmotrit ćemo i neke teorijske radove anglosaksonske literature.

Suvremeni geografi u drugim zemljama i dan danas svjesni su nedorečenosti predmeta geografije.

Autor knjige *Why Geography Matters: Three Challenges Facing America: Climate Change, the Rise of China, and Global Terrorism* u uvodnom dijelu pokušava objasniti predmet geografije, no ipak ne daje njenu definiciju tvrdeći da i sami geografi nemaju spremnu određeniju definiciju koju bi ponudili nekome kao odgovor na pitanje što je geografija.

Dotičući se dualnosti kao tradicionalne vrijednosti geografije, navodi primjere čime se bave geografi iz fizičko-geografske sfere (vrijeme, klima, glacijacije, obalne linije, pješčane dine, vapnenačke špilje, pa čak i biljke i životinje) te društveno-geografske sfere (određivanje političkih granica, urbano planiranje, uzgoj vinove loze pa čak i odlazak u crkvu). (de Blij, 2007). Ne možemo govoriti da su vrijeme, klima, glacijacije, političke granice, uzgoj vinove loze i ostali prirodni i društveni elementi (faktori) koje je autor naveo sami

po sebi predmet proučavanja geografije jer se spomenutim bave druge znanosti. Jasnno, ne može se reći ni da geografe uopće ne zanimaju spomenute komponente geografskog prostora, no potrebno je naznačiti u kojem smislu ih onda zanimaju.

Nadalje, knjiga zvučnog imena "What is Geography", zanimljivo je, ne daje jasan odgovor na pitanje iz naslova. Geografija je prema njoj svjetska disciplina kojoj je cilj upoznavanje svijeta u kojemu živimo, uz naglasak na proučavanju urbanizacije i mobilnosti (prostorne pokretljivosti) stanovništva (Bonnett, 2009).

Iako prvenstveno nije teorijskogeografskog karaktera, udžbenik *Essentials of Physical Geography* svoje je prve stranice posvetio upravo teorijskom objašnjenju predmeta geografije.

Geografija je prema navedenom izdanju integralna disciplina koja spaja ljudsku i fizičku dimenziju svijeta u proučavanju ljudi, mjesta i okoliša. Fokusira se na Zemljinu površinu i procese koji je oblikuju, odnose između čovjeka i okoliša te povezanost ljudi i mjesta.

Geografija je prostorna znanost (*spatial science*) jer proučava varijacije, razlike i sličnosti između različitih fenomena na Zemljinoj površini. Ona njeguje holistički pristup, kojim se prilikom proučavanja određenog problema uzima u obzir čitav spektar faktora koji utječe na njega (Gabler i dr., 2007).

Iako geografija njeguje prostornu komponentu u svom pristupu, ona ipak nije jedina znanost koja proučava varijacije, razlike i sličnosti između različitih fenomena na različitim dijelovima Zemljine površine. Isto čine i brojne druge znanosti!

Osim toga, nije ispravno tvrditi da se geografija fokusira na procese koji oblikuju Zemljinu površinu. Valjalo bi u tom kontek-

stu zamijeniti pojam Zemljina površina pojmom geografska površina, koja će uključiti i obrub produkata ljudske aktivnosti poput naselja (Komušanac i Šterc, 2010).

Vrlo su slični stavovi i u ostalim teorijsko-metodološkim radovima.

REZULTATI PROMIŠLJANJA I ANALIZE

Navedena razmišljanja o nepovoljnom položaju geografije u Hrvatskoj s naglaskom na nepreciznu predmetnu identifikaciju geografije u obaveznoj gimnazijskoj udžbeničkoj literaturi mogu se svesti na sljedećih jedanaest točaka:

1. Školski udžbenici pored nastavnikova predavanja imaju ključnu ulogu u primarnom i sekundarnom obrazovanju učenika. Prema njihovom sadržaju tijekom školovanja formira se percepcija učenika o dotičnom predmetu, odnosno znanosti. Temeļi za individualno percipiranje geografije stvaraju se još tijekom osnovne škole, no u srednjoj školi javlja se mogućnost za dodatno učvršćivanje tako kreirane percepcije s jedne strane ili za njenu modifikaciju s druge strane.

2. Osnovnoškolski sadržaji naglašeno su deskriptivni i pružaju učenicima temelje opće kulture o regijama svijeta u kojemu živimo. Posljedica je to činjenice da najveći udio u geografskim nastavnim sadržajima u osnovnoj školi čine regionalnogeografski sadržaji, dok su sadržaji opće geografije ograničeni na osnove fizičke geografije u 5. razredu te na parcijalne podatke fizičke i socijalne geografije tijekom ostalih razreda osnovne škole. Percepcija koja se tako stvara odaje učenicima dojam da je objekt interesa geografa vezan uz navođenje činjenica o državama svijeta, što nema pragmatičnu funkciju i dovodi do stvaranja op-

ćeg negativnog dojma u tom pogledu.

3. Srednjoškolski sadržaji uključuju više tema opće geografije pa je u srednjoškolskom kurikulumu ulazak u samu bit geografije nešto izraženiji zbog naglašenije ravnopravnosti između opće i regionalne geografije. Međutim, bez specijalnog osvrta na današnji realan objekt geografije, percepcija učenika formirana tijekom osnovne škole neće se promijeniti ni tijekom srednje škole. Posljedica je to činjenice da se i općegeografski sadržaji često obrađuju na deskriptivan način: navođenjem činjenica, pojmova, njihovih definicija, a bez dovoljno jakog naglaska na važnost uzročno-posljedičnih veza. Kada se tomu pribroje regionalnogeografski sadržaji u 3. i 4. razredu gimnazije koji se obrađuju prema principu tradicionalnog koncepta regije (opis prirodne osnove + opis društvene nadgradnje, bez konačne sinteze dobivenog), očito je da će se percepcija učenika i nakon srednje škole zadržati na geografiji kao faktografskom predmetu. Ističemo pojam "predmet" jer u takvom obliku geografija se ne percipira kao znanost.

4. Za osobu kojoj primarna struka neće biti geografska, percepcija formirana tijekom srednjoškolskog obrazovanja u pravilu je konačna ako se na nju naknadno intenzivno ne utječe putem medija.

5. Analizom predmetne identifikacije geografije u aktualnim gimnazijskim udžbenicima ustanovili smo da ni u jednom udžbeniku geografija nije definirana na adekvatan način. Osim toga, ni u jednom udžbeniku ne stoji objašnjenje čime se bavi suvremena geografija uz slikovite primjere. Definicija, koja je k tome nedovoljno precizna, sama po sebi ne može biti jedino sredstvo kojim će se formirati učenička percepcija suvremene geografije kao znanosti.

6. Nijedan od udžbenika ne definira vanjski objekt istraživanja geografije. Autori spominju različite izraze kojima nastoje dotaći ovu problematiku (geoprostor, geosfera, geografski prostor), međutim, njihovo spominjanje bez definiranja samo uvodi konfuziju. Iz tog je razloga najbolje ne spominjati nijedan od tih izraza osim geografskog prostora koji mora biti jasno i precizno determiniran u prostoru, kako bi učenicima bilo jasno koji je prostorni okvir geografskog interesa. Zemlja i Zemljina površina to zasigurno nisu, a često se ističe da to jesu.

7. U dva od tri aktualna udžbenika ističe se nejednakost pojmova geografija i zemljopis. Argumentacija koja je navedena u udžbenicima nije dovoljno razrađena, što izaziva najprije konfuziju, a nakon toga i popriječko gledanje na geografiju kao struku (empirijski potvrđeno). Prekomjerno isticanje pogrešne činjenice, a to je da geografija nije isto što i zemljopis, nema apsolutno nikakvog smisla i rezultat je kontinuiranog preuzimanja dijelova teksta objavljenog u Geografskom horizontu 1994. godine (Upravni odbor Hrvatskog geografskog društva, 1994).

8. Podjela geografije na grane nije ujednačena u svim udžbenicima. U dva je udžbenika prisutna podjela na opću, fizičku, socijalnu i regionalnu geografiju, dok se u trećem aktualnom udžbeniku fizička i socijalna geografija smatraju komponentama opće geografije. S obzirom na to da se radi o istoj znanosti, podjela bi trebala biti svugdje ista.

9. Geografiji se u udžbenicima pripisuju znanosti koje su danas samostalne i nisu discipline u okviru geografije. Poseban je problem s klimatologijom koju svi autori navode kao dio fizičke geografije. Discipline su u pravilu objašnjene vrlo kratko, jednom

natuknicom, no bez odgovarajućih primjera. Zbog toga učenik ne može steći sliku što konkretno radi geomorfolog, što radi historijski geograf, a što ruralni geograf (osim da proučava selo, što je izuzetno široko).

10. U Rogličevu udžbeniku čije je prvo izdanje staro više od pola stoljeća uvodna tema nije ni po čemu obrađena kvalitetnije nego uvodne teme u aktualnim udžbenicima. Dapače, nelogičnosti koje se javljaju u Geografskim elementima i faktorima preuzete su i u nekima od aktualnih udžbenika. Poražavajuća je činjenica da se kvaliteta objašnjenja objekta geografije u gimnazij-

skom obrazovanju nije promijenila u proteklih 60-ak godina, koliko postoje koncepti tzv. nove geografije.

11. Iako službeni gimnazijski program geografije (Glasnik ministarstva kulture i prosvjete) nalaže da obrazovni ciljevi uvodne teme u udžbenicima za prvi razred gimnazije trebaju biti definicija, metode istraživanja i podjela geografije, oni nisu na zadovoljavajuć način postignuti ni u jednom udžbeniku. Štoviše, kratak osvrt na metodologiju istraživačkog rada u suvremenoj geografiji uz primjere uopće se ne javlja u aktualnim udžbenicima.

ZAKLJUČAK

Suvremena je geografija u Hrvatskoj suočena s čitavim nizom problema koji kočuju njezin razvoj i afirmaciju. Na svaki je od tih problema potrebno skrenuti pozornost i uložiti posebne napore kako bi se otklonili, a u tome treba sudjelovati cjelokupna geografska populacija u Hrvatskoj, dakle ne samo uski krug ljudi zaposlenih na sveučilištu.

Posebno veliku ulogu imaju nastavnici geografije u osnovnim i srednjim školama koji kreiraju percepciju svojih učenika o geografskoj znanosti. Srednjoškolska udžbenička literatura komponenta je začaranog kruga nepovoljnog položaja geografije kojoj treba posvetiti posebnu pozornost. Na temelju analize predmetne identifikacije geografije u gimnazijskim udžbenicima ustanovili smo kako je potrebno izvršiti brojne korekcije i dodati brojne primjere u uvodnoj nastavnoj jedinici jer bez slikovitih primjera učenici će zanemarivati kompleksno strukturirane definicije pa uvodne teme neće postići svoju obrazovnu svrhu.

Nastavnici bi trebali više inzistirati na znanju uvodne nastavne jedinice i razumijevanja definicije, objekta i biti geografije kao znanosti. Svaki bi učenik trebao biti u stanju svojim riječima na konkretnim primjerima objasniti čime se bavi geograf i kolika je važnost geografije u suvremeno doba. Osim za uvodne teme, učenike bi trebalo podsjećati na to i tijekom ostalih nastavnih sadržaja kada je god moguće povezati objekt geografije s pojedinim nastavnim sadržajima. S obzirom na brojne pogreške u udžbeničkoj literaturi, koju između ostalog koriste i nastavnici geografije u nastavi, treba pretpostaviti da ni sami nastavnici nisu sasvim upućeni u suvremeni teorijski geografski koncept. Na to upućuje i sl. 1 ovog rada (začarani krug), na kojoj se jasno vidi da fokusiranost geografa nastavnika na osnovnoškolske i srednjoškolske sadržaje dovodi do određenog gubitka doticaja s „izvanškolskim“ geografskim sadržajima. Gubitak doticaja nije opća konstanta, već njegova vrijednost varira od pojedinca do pojedinca. No u svakom slučaju usvajanje novih spoznaja na teorijskogeografskom planu obaveza je svih geografa, bez obzira na tip ustanove u kojoj su zaposleni.

ZAVRŠNE NAPOMENE ZA NASTAVNIKE

U definiciji geografije u udžbenicima potrebno je postići ravnotežu između pretjerane simplifikacije i pretjeranog kompliciranja. Definicija sama po sebi, bez pojašnjenja pojedinih njezinih segmenata, ne bi trebala stajati u udžbenicima niti bi ju nastavnik kao takvu trebao prenositi učenicima. Slijedi sažetak osnovnih teorijskogeografskih sadržaja koji može pomoći nastavnicima u pripremi izlaganja uvodne teme u 1. razredu srednje škole.

Geografija je multidisciplinarna znanost koja proučava kako prožimanje prirodnih i/ili društvenih elemenata (faktora) utječe na nastajanje, nestajanje i promjene različitih sadržaja, procesa, veza, odnosa i modela u geografskom prostoru.

Geografija je **multidisciplinarna** znanost jer se, osim vlastitim spoznajama koristi i spoznajama srodnih znanosti s kojima je usko povezana (npr. geologija, kartografija, klimatologija, demografija, ekonomija, sociologija, itd.). To ne znači da geografija nije razvila vlastite metode i tehnike istraživanja. Dapače, brojne istraživačke metode koje su nastale u geografiji danas koriste različite samostalne znanosti koje su se razvile iz nje.

Vanjski objekt istraživanja geografije je **geografski prostor**. Pod vanjskim objektom razumijevamo vanjski okvir (prostorno određenje, razgraničenje) koji je geografima zanimljiv u istraživanjima. Geografe ne zanima prostor kao cjelina, ni Zemlja kao cjelina jer su navedene kategorije preširoke i u njihovo istraživanje ulaze brojne znanosti. Geografski prostor je prostor koji obuhvaća geografsku površinu i visinu do otprilike pet metara iznad geografske površine (ta visina nije egzaktna, već je arbitrarna).

Pritom geografsku površinu valja razlikovati od geopovršine (Zemljine površine). Zemljinu površinu čine sve ravnine i neravnine na Zemlji (reljef), odnosno to je pojam koji zapravo odgovara našoj uobičajenoj predodžbi Zemljine površine. Geografska površina obuhvaća i produkte ljudske aktivnosti (dakle, dijelom se poklapa sa Zemljinom površinom, ali dijelom prati i, primjerice, vrhove zgrada, tj. ne prolazi podnožjem zgrada / tlom kao Zemljina površina). Geografsku površinu od geopovršine razlikuje još jedan pojam. Geografe u geografskom prostoru ne zanimaju razmjerno mali dijelovi prostora u kojima se ne mogu primijeniti uobičajeni geografski pristupi (npr. regionalni). Stoga su prostori poput blokova zgrada, ulica, trgova, i sl. izvan interesa geografa. Dio geopovršine koji je površinom neznatan i neprikladan za geografska istraživanja zove se granična minimalna geografska površina i ona nije dio geografske površine, pa samim tim ni dio geografskog prostora pa samim tim ni dio vanjskog objekta geografije (Šterc, 1986).

Unutrašnji objekt istraživanja geografije čine **sadržaji, procesi, veze, odnosi i modeli** (Šterc, 2012), što će biti pojašnjeno na primjeru koji slijedi.

Primjer:

Vlada mora izgraditi novu autocestu kroz prometno izoliranu regiju. Nije svejedno kojom će točno rutom cesta prolaziti, kao ni gdje će se nalaziti istaknuta čvorišta. Dok geolozi i geotehničari mogu odrediti optimalnu rutu ceste i cestovnih objekata (vijadukata, mostova, tunela) s obzirom na stijenski sastav, stabilnost terena i sl., oni ujedno nemaju znanja s područja demogeografije koja će uzeti u obzir stanovništvo okolnog područja. Kako je raspoređeno stanovništvo, kakve je gospodarske strukture, kuda i kamo se obično kreće, itd.

Hoće li izgradnja prometnice potaknuti nove oblike cirkulacije i migracije (nastajanje i promjene **proces**a) i u kojem smjeru? Hoće li to dovesti do revitalizacije naselja uz prometnicu pa će se njihova veličina i značenje u hijerarhiji naselja u odnosu na centralno naselje promijeniti (**odnosi** i promjene odnosa) i što će to značiti za **vezu** između pojedinih naselja? Hoće li izgradnja prometnica dovesti do prenamjene dijelova terena, npr. do izgradnje novih škola, trgovačkih centara, i sl. (novi **sadržaji** u prostoru)? Kojom bi rutom trebala ići prometnica s minimalnim negativnim učincima na okoliš (**prožimanje prirodne osnove i društvene nadgradnje**)? Što će se događati s elementima prirodne osnove i društvene nadgradnje u njihovoj međusobnoj ovisnosti na tom području u budućnosti (**modeli**)? Geografi, dakle, proučavaju sadržaje, procese, veze, odnose i modele u geografskom prostoru koji su nastali prožimanjem prirodnih i/ili društvenih faktora/elementa, a sve to s ciljem objašnjavanja postojećeg stanja, ali i predviđanja i planiranja budućih stanja. Važno je naglasiti da uloga geografa nije samo u objašnjavanju posljedica izgradnje prometnice, već su njihova znanja ključna za inicijalno određivanje puta kojim bi prometnica uopće trebala prolaziti s ciljem što funkcionalnije organizacije tog dijela geografskog prostora. Upravo zato bi geografi trebali imati ključnu ulogu u regionalnom planiranju.

LITERATURA:

- BONNETT, A., 2009: *What is geography?*, SAGE, London
- CVITANOVIĆ, A., 2002: *Geografski rječnik*, Hrvatsko geografsko društvo - Zadar, Zadar
- DE BLIJ, H., 2007: *Why Geography Matters: Three Challenges Facing America: Climate Change, the Rise of China, and Global Terrorism*, Oxford University Press, New York
- FELETAR, D., PERICA, D., VUK R., 2003.: Geografija - znanost o geoprostoru, u: *Geografija 1* (ur. Feletar, D.), Meridijani, Samobor
- GABLER, R. E., PETERSEN, J. F., TRAPASSO, M. L., 2007: *Essentials of Physical Geography*, Thomson Brooks/Cole, Belmont
- GALL, H., KRALJ, P., SLUNJSKI, R., 2009: Značenje i razvoj geografije, u: *Geografija 1*, (ur. Bakarić Palička, S.), Školska knjiga, Zagreb, 10-14
- KOMUŠANAC, M., ŠTERC, S., 2010: Historijska geografija - temeljni identitet geografske discipline, *Hrvatski geografski glasnik* 72(2), 123-139
- KOZINA, I., MARKOVIĆ G., MATAS, M., 2004: Značenje i razvoj geografije, u: *Geografija 1* (ur. Bakarić Palička, S.), Školska knjiga, Zagreb, 9-11
- LOVRIĆ, P., 1988: *Opća kartografija*, Udžbenici sveučilišta u Zagrebu, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 11-12
- NACIONALNO VIJEĆE ZA ZNANOST, 2009: Pravilnik o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama, *Narodne novine* 118/09
- OPAČIĆ, N., 2009: *Reci mi to kratko i jasno - hrvatski za normalne ljude*, Novi Liber, Zagreb
- ROGLIĆ, J., ROGLIĆ, N., 1974: *Geografski elementi i faktori*, Školska knjiga, Zagreb
- ROGLIĆ, J., 1960: Neki osnovni problemi geografije, *Geografski glasnik* 22(1), 9-14
- ŠEGOTA T., FILIPIĆ, A., 1996: *Klimatologija za geografe*, Školska knjiga, Zagreb
- ŠTERC, S., 1986: O suvremenom geografskom objektu istraživanja s posebnim osvrtom na demogeografiju, *Geografski glasnik* 48(1), 99-121
- ŠTERC, S., 1989: Geografski prostor - objektivna stvarnost ili geografska irealnost?, *Geografski glasnik* 51(1), 143-153

ŠTERC, S., 2012: *Geografski i demogeografski identitet*, Doktorski rad. Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek.

UPRAVNI ODBOR HRVATSKOG GEOGRAFSKOG DRUŠTVA, 1994: Geografija nije zemljopis, *Geografski horizont* 40(1), 76-77.

VRESK, M., 1987: Geografski koncept - pokušaj pojednostavljene reinterpetacije, *Geografski glasnik* 49(1), 16-21

VRESK, M., 1997: *Uvod u geografiju: razvoj, struktura, metodologija*, Školska knjiga, Zagreb

ŽUGAJ, R., 2000: Definicija i podjela hidrologije, u: *Hidrologija* (ur. Zorić, I.), Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, 13-15

IZVORI:

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja, http://dokumenti.ncvvo.hr/Nastavni_plan/gimnazije/obvezni/zemljopis.pdf (17.06.2012.)
Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, <http://public.mzos.hr/fgs.axd?id=18818> (17.06.2012.)

Hrvatski jezični portal, <http://hjp.srce.hr/index.php?show=main> (06.05.2012.)