

## IZVJEŠĆA SA ZNANSTVENIH SKUPOVA

16<sup>th</sup> International Karstological School "Classical Karst", 16.-20. lipnja 2008., Postojna, Slovenija

U lipnju 2008. godine u organizaciji Instituta za istraživanje krša Slovenske akademije znanosti i umjetnosti (*Inštitut za raziskovanje krasa Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti*) održan je već tradicionalni i svake godine sve bogatiji znanstveni skup 16<sup>th</sup> International Karstological School "Classical Karst". Suorganizatori skupa bili su Speleological Association of Slovenia, Slovenian National Commission for UNESCO, Karst Commission IGU i International Speleological Union UIS. Tema ovogodišnje međunarodne škole krša bili su površinski i spiljski krški sedimenti. Skupu je prisustvovalo 170 znanstvenika i studenata iz 34 države, što je prema informacijama organizatora najviše do sada. Velikom broju mladih sudionika omogućeno je prisustvovanje uz potporu programa stipendiranja *Marie Curie* pod pokroviteljstvom Europske komisije za znanost.

Cilj skupa bio je predstavljanje krša kao jedinstvenog izvora paleo-klimatskih informacija čiji su najvažniji nosioci krški sedimenti koji se prostiru na površini krša i u brojnim spiljama i jamama. Promjene na površini manifestiraju se kroz kemijski sastav spiljskih sedimenata u sigama čije taloženje ovisi o parametrima u okolini. Znanje o spiljskim sedimentima može dati dobar uvid u lokalne i globalne klimatske promjene u prošlosti zahvaljujući čemu je moguće pretpostaviti buduće događaje i promjene. Krške naslage iznimno su zanimljiva tema za znanstvena istraživanja pa su ovom prilikom predstavljeni brojni radovi. Održano je čak 68 predavanja među kojima valja izdvojiti pozvana predavanja eminentnih znanstvenika: Ira D. Sasowsky, Charles Self, Bogdan P. Onac, Wolfgang Dreybrodt, Peter Bull, Pavel Bosak, Armstrong Osborne, Bernard Sigé, Bogdan Ridush, Jean-Noel Salomon, Kazuko Urushibara, Tihomir i Ljerka Marjanac (*Glacial sediments in Dinaric karst*), Nada Horvatinčić (*Tufa as a karst phenomena*) i Paolo Forti. Prvog dana, u prostorijama Instituta predstavljeno je 70 postera, koje su do zadnjeg dana skupa mogli proučiti svi zainteresirani te dobiti dodatne informacije od autora.

Hrvatski znanstvenici odazvali su se u iznimno velikom broju, a sudionici, njih 18, prezentirali su sljedeće rade: Neven Bočić, Sanja Faivre, Marijan Kovačić: *Underground karst features and glacial sediments - example from Snježnica u Štirovači cave on the Velebit Mt. (Croatia)*. Dalibor Paar, Magdalena Ujević, Darko Bakšić, Damir Lacković, Ana Čop, Vanja Radolić: *Physical and chemical research in Velebita pit (Croatia)*. Nina Lončar, Dražen Perica, Stjepan Husnjak, Kristina Krklec, Natalija Andačić: *Cave sediments in Sv. Rok cavern (Croatia)*. Matić, N., Škrlec, V. & Dobrilović, M.: *The Impact of Rock Blasting on Cave Velika Peć*. Jadranka Barešić, Nada Horvatinčić, Ines Kranjcar Bronić, Andreja Sironić, Bogomil Obelić, Polona Vreča: *Geochemical and isotopic research at Plitvice lakes system*. Ognjen Bonacci, Ivo Andrić: *Hydrology of the karst rivers Lika and Gacka*. Ljerka Marjanac, Kristina Krklec, Tihomir Marjanac, Valentina Hajek Tadesse: *Paleokrast and associated sediments at Dubci geosite in Dalmatia, southern Croatia*. Tatjana Vujnović: *Groundwater research for the groundwater vulnerability map of the Žumberak-Samoborsko gorje Nature park*. Fadem, C., Smith, J., Moore, A & Međušić, M.: *Polje Soils: Unique Karst Sediments?*

Uz predavanja organizatori su pripremili i zanimljive terenske ekskurzije. Već prvog dana sudionici su imali priliku prisustvovati noćnom posjetu dijelovima Postojnske jame koji nisu uređeni za turističke posjete. Idućih dana uslijedili su poludnevni izleti u Matarsko Podolje i Dimničku spilju, te posjet Škocjanskoj jami, uz predavanje o površinskim i podzemnim naslagama tog područja. Posljednja dva dana u potpunosti su bila posvećena terenskom radu, gdje su sudionici upoznati s prostorom i krškim sedimentima Krasa te nekim primjerima klasičnog krša kao što su krška polja Cerknica i Planina te prirodni mostovi, izvori i ponori Rakovog Škocjana. Iduća, sedamnaesta škola krša biti će posvećena problematici klime u podzemlju, no kao i uvjek dobrodošli su svi radovi s područja istraživanja krškog prostora.

Nina Lončar

Znanstveni skup *Otok Rava, Sveučilište u Zadru, Razred za prirodne znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Matica hrvatska – Ogranak u Zadru i Hrvatsko geografsko društvo – Zadar, Zadar i Rava, 20.-23. lipnja 2008.*

U Zadru i na Ravi od 20. do 23. lipnja 2008. održan je znanstveni skup *Otok Rava*. Organizatori skupa bili su Sveučilište u Zadru, Razred za prirodne znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Matica hrvatska – Ogranak u Zadru, te Hrvatsko geografsko društvo – Zadar, dok su pokrovitelji bili Zadarska županija, Grad Zadar, Zadarska nadbiskupija te Družba *Braća Hrvatskog Zmaja* – Zmajski stol u Zadru. Domaćin plenarnog dijela znanstvenog skupa bilo je Sveučilište u Zadru, a najveći dio priprema obavili su djelatnici Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru.

Na znanstvenom skupu u Svečanoj dvorani Sveučilišta u Zadru 20. i 21. lipnja 2008. 48 znanstvenika iz cijele Hrvatske, ponajprije iz Zadra, Zagreba i Rijeke, u okviru 35 izlaganja razmatralo je različite prirodoslovne i društveno-gospodarske aspekte razvoja jednoga od najmanjih naseljenih hrvatskih otoka. Cjelokupna građa tih izlaganja, koja su pobudila značajan interes znanstvene i kulturne javnosti, objavljena je u ovoj monografiji.

Znanstvenici koji su izlagali na skupu s brojnim uzvanicima (predstavnicima Grada Zadra, Zadarske županije, Zadarske nadbiskupije, Sveučilišta u Zadru, Matice hrvatske – Ogranka u Zadru, Hrvatskoga geografskog društva – Zadar, Hrvatskoga kartografskog društva, Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Družbe *Braća Hrvatskog Zmaja*, Glavnog stožera Oružanih snaga Republike Hrvatske i dr.) sudjelovali su u cjelodnevnom kulturnom programu na otoku Ravi 22. lipnja 2008. Brodom *Cetina* Hrvatske ratne mornarice sudionici skupa došli su na otok, i to u uvalu Marnjica, glavno pristanište u Veloj Ravi, a zatim su obišli taj dio naselja, od uvale do Sela i župne crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije. U župnoj crkvi svečano zahvalno liturgijsko slavlje predvodio je mons. Ivan Prendža, zadarski nadbiskup. U nadahnutoj propovijedi zadarski je nadbiskup istaknuo ulogu Crkve u očuvanju vjerskoga i nacionalnog identiteta na Ravi te u višestoljetnim nastojanjima Ravljana da konkretnim djelima svjedoče kršćansku vjeru. Na kraju je pozvao Ravljane *da grade kuće i ljetuju na svom otoku, ne drugdje, jer je i to vrst prisutnosti života na Ravi*.

Na prigodnom kulturnom programu na Kolešcu, središnjem mjesnom trgu u Veloj Ravi, mnoštvu okupljenih Ravljana i njihovih gostiju obratili su se mr. sc. Mladen Mavar u ime Poglavarstva Zadarske županije, Nives Kozulić, dipl. inž. arh., u ime Poglavarstva Grada Zadra, prof. dr. sc. Vladimir Skračić, prorektor Sveučilišta u Zadru, i prof. dr. sc. Dragutin Feletar, veliki meštar Družbe *Braća Hrvatskog Zmaja*. Skupu je nazoočio i Ravljanin kontraadmiral Zdenko Simičić, zamjenik načelnika Glavnog stožera Oružanih snaga Republike Hrvatske.

Doc. dr. sc. Josip Faričić ukratko je rekapituirao najnovije znanstvene spoznaje o otoku Ravi koje su objavljene na znanstvenom skupu, a prof. dr. sc. Damir Magaš održao je prigodno izlaganje o posebnostima otoka Rave među hrvatskim, osobito malim i od kopna udaljenim otocima. Prof. dr. sc. D. Magaš istaknuo je kako je tradicionalno shvaćanje Ravljana da je Rava "centar svita" velikim dijelom ukorijenjeno u geografskim značajkama Rave i okolnoga prostora. Iz ravske se perspektive, okružene Dugim otokom, zapadnim dijelom zadarskog arhipelaga, hrptom Velebita, Ugljanom i Pašmanom, Ižom i kornatskim otocima, doista doima kako je taj prostor okupljen oko središnje položene Rave. Geografski je položaj, dakako, imao i konkretne implikacije u organizaciji svakodnevnih društveno-gospodarskih aktivnosti. Ponajprije, to je pridonijelo višestrukim vezama Ravljana sa stanovnicima susjednih otoka i naselja na susjednom kopnu, navlastito s onima iz Zadra. U "ravskom" mikrosvijetu Rava je Ravkama i Ravljanima, dakako, bila u središtu!

Navedena izlaganja obogaćena su nastupom učenika Osnovne škole "Petar Lorini" iz Sali na Dugom otoku koji su, odjeveni u narodnu nošnju, otplesali kolo. Njihov je nastup simbolično ukazao na veze Rave s Dugim otokom, posvjedočene, uz ostalo, i činjenicom da je među tim učenicima bio i jedan Ravljanin. U kulturnom programu nastupio je i Ravljanin Mirko Šatalić, istaknuti hrvatski kazališni glumac, koji je na latinskom i na hrvatskom pročitao izvadak iz dokumenta u kojem se, koliko je poznato, prvi put (1289.) spominje Rava. Pročitao je i dvije pjesme ravskog pjesnika Leopolda Poldija Božina. Mr. sc. Davor Božin, ravski iseljenik i pjesnik, koji živi u San Pedru u SAD-u, nadahnuto je izrecitirao svoje pjesme praćene znakovitom sredozemnom ljetnom simfonijom – pjesmom cvrčaka.

Nakon svečanog objeda uslijedio je obilazak Male Rave. Sudionici znanstvenog skupa i uzvanici mogli su se upoznati s ribarskim, poljoprivrednim i kućanskim predmetima (vrše, sprte, kofe, panjeri i dr.) izrađenim posebnim načinom pletenja pruća od mirte, po čemu su Ravljani poznati na cijelom hrvatskom Jadranu. Priređen je i obilazak lokaliteta Dvorić s kapelom sv. Petra te uske prevlake Tanko koja čini jedinstvenu komunikaciju između Iškog i Ravskog kanala.

Na cjelodnevnom boravku na Ravi (u Veloj i Maloj Ravi, tj. u Južnjem i Zmorašenjem Selu) priređena su brojna ravska tradicionalna jela i slastice. Time su se Ravljani pokazali kao vrsni domaćini.

Znanstveni skup o otoku Ravi na samoj Ravi omogućio je zajedništvo akademske zajednice i otočana, koje će vjerojatno uroditи višestrukim plodovima. Ravke i Ravljani osjetili su naklonost i pažnju koja im je iskazana tom prilikom, što im je stvorilo percepciju kako su važni, kako se o njima skrbi i kako je način na koji žive i rade vrijedan i koristan. Nije li taj susret možda prava razvojna "injekcija" za ovaj mali hrvatski otok?

Znanstveni skup završen je izložbom *Otok Rava – zrcalo višestoljetnog suživota čovjeka i prirode na Sredozemlju* koja je otvorena 23. lipnja 2008. Izložbu su u organizaciji Sveučilišta u Zadru i Narodnog muzeja Zadar, zahvaljujući dobročinstvu Hrvatske kazališne kuće Zadar predvođene ravnateljem Renatom Švorinićem, postavili doc. dr. sc. Josip Faričić i mr. sc. Jasenka Lulić Štorić. U Maloj dvorani Hrvatske kazališne kuće Zadar postavljeno je 11 informativno-edukativnih panoa s grafičkim prilozima i prigodnim tekstovima kojima su jezgrovito predstavljeni rezultati znanstvenog skupa, zatim poljoprivredne te ribarske naprave i alatke pletene od pruća mirte i različiti predmeti iz ravske svakodnevice koji su pohranjeni u zbirci Narodnog muzeja Zadar. Isti postav izložbe eksponiran je tijekom srpnja i kolovoza 2008. u prostorima Knjižnice Grada Zagreba – Novi Zagreb (Travno) u Zagrebu.

Znanstveni skup o otoku Ravi rezultirao je, uz glavno djelo – monografiju *Otok Rava*, i sljedećim zaključcima:

- a) Potrebno je nastaviti znanstvena istraživanja otoka Rave, osobito arheološke baštine, povijesti za vrijeme 17. i 18. st., ravskega mjesnog govora (dijalekta), etnologije, zoogeografskih značajki Rave i pripadajućeg podmorja i dr.
- b) Najvažnije predmete – elemente prirodne (ostatci koštanih breča, ulomci kalcita, preparirani primjeri karakterističnih biljnih i životinjskih vrsta i dr.) i kulturne baštine (liturgijsko ruho i posuđe, stari predmeti namijenjeni upotrebi u kućanstvima, ribolovu i poljoprivredi, posebno predmeti pleteni od pruća mirte, tradicionalna odjeća i obuća i dr.) otoka Rave – potrebno je konzervirati i trajno izložiti u muzejskom postavu koji bi trebalo organizirati na samoj Ravi. Takva zbirka imala bi ponajprije odgojno-obrazovani karakter i znanstveno obilježje, a mogla bi se, dakako, u odgovarajućoj mjeri iskoristiti i u razvoju turizma na otoku.
- c) Na Ravi i u Zadru (a po potrebi i drugdje) potrebno je organizirati radionice na kojima će zainteresirani imati priliku vidjeti i naučiti tradicionalni ravske obrt – pletenje različitih predmeta od pruća mirte (mrte) za korištenje u ribolovu, poljoprivredi i kućanstvima, ali i za promidžbene svrhe. Na taj način sačuvao bi se važan tradicionalni obrt koji jasno ukazuje na povezanost otočana s prirodnim bogatstvima i njihovu kreativnost u oblikovanju svakodnevice.
- d) Na primjeru znanstvenog skupa o otoku Ravi, kao i na primjerima ranijih znanstvenih skupova o pojedinim hrvatskim otocima, potrebno je što prije organizirati znanstvene skupove i o drugim malim zadarskim (ali i drugim hrvatskim) otocima, kojima treba posvetiti posebnu pozornost ne samo jer su zanimljiv objekt istraživanja već, štoviše, jer su još uvijek žive zajednice (premda na razne načine ugrožene) – prostor života i djelovanja otočana, a ne samo područje odmora i rekreacije.
- e) Iznimno je važno nastojati na različite načine, putem suradnje mjerodavnih političkih tijela, znanstvenih i kulturnih ustanova, gospodarskih subjekata i, naravno, samih otočana, na otoku Ravi (analogno i na drugim malim hrvatskim otocima) pronaći najbolji mogući put društveno-gospodarskog razvitka. Taj razvitak valja temeljiti na mogućnostima i ograničenjima prirodne osnove geoprostora (dolomitni petrografska sastav, siromašne prirodne zalihe pitke vode, bogat biljni svijet, razmjerno povoljan pedološki pokrov, čisto more, razvedena obalna crta, razmjerno bogat živi svijet podmorja i dr.), uzimajući u obzir tradicionalne oblike vrjednovanja otočnoga i pripadajućeg morskog prostora u okviru obiteljske ekonomije malih razmjera (maslinarstvo, uzgoj agruma, smokava, rogača, sezonskog povrća, ribarstvo za osobne potrebe i dr.) i razvijajući manje iskorištene mogućnosti razvitka turizma koji ne će narušiti postojeću fizionomiju i

funkcije otočnog prostora jer oni upravo i predstavljaju, uz različite sastavnice prirodne i kulturne baštine, najveću vrijednost i razvojni resurs Rave. Pri tome Rava treba promatrati i "tretirati" u kontekstu aktualne demografske problematike hrvatskih otoka u kojoj depopulacija od nekadašnje posljedice čini čimbenik svekolikog razvijanja. O(p)stanak otočnog stanovništva ovisit će o dalnjim ulaganjima u infrastrukturu (posebno u vodoopskrbu), koja je, valja istaknuti, od stjecanja neovisnosti Hrvatske bitno poboljšana, a važno je i "opremanje" gospodarskim, kulturnim, športskim i zabavnim sadržajima. Jednako je važno mijenjati kôd cjelokupne regionalne i domovinske zajednice koja je emocionalno senzibilna prema otocima, ali ih i dalje najčešće tretira kao periferiju. Ideja Sveučilišta u Zadru o *arhipelagu znanja* zacijelo je jedan od mogućih načina kako u otočna jedra usmjeriti povoljan vjetar koji će im pružiti snagu, odnosno novu energiju za kretanje u budućnost. Naime, različite znanstvene i visokoobrazovne aktivnosti na otoku će zacijelo potaknuti dinamiku, posebno u kontaktu starijih i mlađih naraštaja, a to može generirati (stalnom ili barem periodičnom) vitalnošću trenutno izrazito staroga otočnog stanovništva.

Cijeli znanstveni skup *Otok Rava* podržali su i finansijski pomogli Grad Zadar, Zadarska županija i Zaklada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Svojim prilozima u piću i hrani dragocjenu pomoć iskazale su tvrtke Maraska, Vinoplod Vinarija Šibenik, Badel Vinarija Benkovac, SAP Ribarstvo, Kali tuna i Tvornica kruha Zadar. Projektu se pridružila i Hrvatska ratna mornarica, koja je osigurala prijevoz sudionika znanstvenog skupa između Zadra i Rave i tako ukazala na mogućnosti suradnje Hrvatske vojske sa sveučilištim i kulturnim ustanovama u mirnodopskim uvjetima.

Među desetcima onih koji su pridonijeli ostvarenju "ravskog" dijela programa znanstvenog skupa posebno su se istaknuli Nikola, Mira i Milorad Bobić, vlasnici restorana *Keko*, zatim Nada i Ivan Mavar (koji su samoprijegorno i od srca iz ravske "baze" pomagali cijelu organizaciju znanstvenog skupa), Mate Mavar, Vladimir Radin, Ivan Šatalić i članovi udruge UMOR (Udruga mlađih otoka Rave). Svi oni zaslužuju posebnu zahvalnost.

Posebnu zahvalnost zaslužuju svi članovi Počasnog odbora Znanstvenog skupa *Otok Rava*, i to Stipe Zrilić, dipl. iur., župan Zadarske županije, Živko Kolega, dr. med., gradonačelnik Grada Zadra, Ivo Grbić, dipl. iur., saborski zastupnik (u vrijeme prvih priprema znanstvenog skupa bio je župan Zadarske županije), mons. Ivan Prendža, zadarski nadbiskup, akademik Branko Sokač, redoviti član Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, mr. sc. Davor Božin iz Vele Rave i Marinko Čmelić, prof., iz Male Rave. Član Počasnog odbora bio je i blagopokojni mons. Marijan Oblak, zadarski nadbiskup u miru, koji je od početka podržavao i savjetom pomagao znanstveni skup o otoku Ravi.

U pripremama znanstvenog skupa najveći doprinos dali su članovi Organizacijskog odbora, i to prof. dr. sc. Ante Uglešić, rektor Sveučilišta u Zadru, prof. dr. sc. Vladimir Skračić, prorektor Sveučilišta u Zadru, prof. dr. sc. Damir Magaš, pročelnik Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru i predsjednik Hrvatskoga geografskog društva – Zadar, prof. dr. sc. Šime Batović, predsjednik Matice hrvatske – Ogranak u Zadru, akademik Željko Kućan, tajnik Razreda za prirodne znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, te prof. dr. sc. Stjepo Obad, mr. sc. Mladen Mavar, Mirko Šatalić, dipl. glumac, i doc. dr. sc. Josip Faričić.

#### **Scuola Estiva AIQUA-GIGS 2008, *Neotettonica, morfologia e rischi ambientali nelle aree costiere*, 6.-11. listopada 2008., Catania, Italia**

Početak listopada naizgled je čudno vrijeme za održavanje ljetne škole, međutim podneblje Sicilije tek u jesen pruža podnošljive uvjete za cjelodnevne geološke terenske obilaske. Stoga je u Cataniiji u razdoblju od 6. do 11. listopada 2008. održana Scuola Estiva AIQUA-GIGS 2008 – ljetna škola namijenjena studentima poslijediplomskih studija i doktorandima iz područja geodinamike i seismotektonike čije je područje rada i interesa obalni prostor. Školu su organizirali *Associazione italiana per lo studio del Quaternario* (AIQUA), *Associazione italiana di geografia fisica e geomorfologia* (AIGEO) i *Gruppo italiano geologia strutturale* (GIGS), a domaćin je bio *Dipartimento di scienze geologiche, Università di Catania*. Školi je prisustvovalo gotovo 40 studenata sa sveučilišta od krajnjeg sjevera Italije pa do Sardinije, Sicilije i Kalabrije. Predavači su bili priznati stručnjaci iz područja geodinamike i seismotektonike, kao i oni čiji je znanstveni interes vezan za razdoblje kvartara i promjene morske razine, što je i bila glavna tema ove škole. Predavanja su

obuhvatila problematiku geotektonske evolucije središnjeg Sredozemlja uključujući izostatske i eustatske promjene morske razine, njihovu rekonstrukciju temeljenu na radiometrijskom datiranju indikatora morske razine, kao i instrumentalno (mareografsko i satelitsko) praćenje promjena razine mora. Govorilo se i o procesima koji se odvijaju na karbonatnim i aluvijalnim obalama, o tsunamijima u Sredozemlju, te o arheološkim nalazima koji upućuju na nekadašnje morske razine.

Uz 12 talijanskih znanstvenika, dvoje je predavača bilo iz Hrvatske: Irena Radić-Rossi s Odjela za podvodnu arheologiju Hrvatskoga restauratorskog zavoda dala je pregled podmorskih arheoloških nalazišta na području istočne obale Jadrana na temelju kojih se dijelom može rekonstruirati promjena relativne morske razine u posljednjih nekoliko tisućljeća, a Maša Surić s Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru upoznala je talijanske studente s morem preplavljenim kršem hrvatske obale i najnovijim spoznajama vezanim za rekonstrukciju kvartarnih promjena relativne morske razine na temelju apsolutnog datiranja siga iz podmorskikh speleoloških objekata.

Tri dana predavanja bila su upotpunjena i s tri cijelodnevna terenska izlaska u obalna područja istočne i sjeverozapadne Sicilije i zapadne Kalabrije, tj. Mesinskog tjesnaca. Tu su se studenti na licu mjesta mogli upoznati s biološkim i geomorfološkim indikatorima razine mora, te rekonstrukcijom njezinih promjena, bilo da se radi o stabilnim ili tektonski aktivnim područjima.

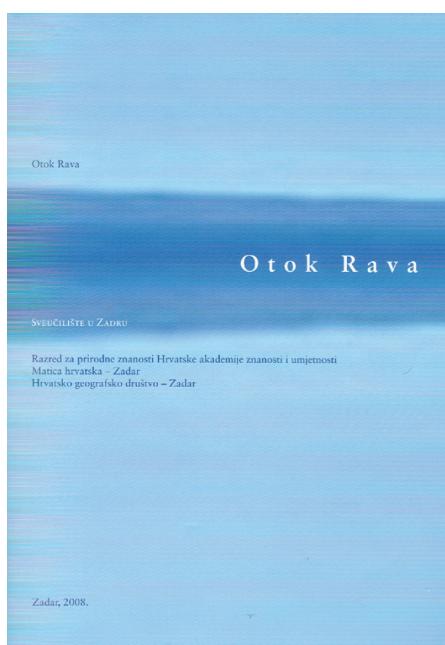
Sudjelovanje na ovakvom skupu, osim zadovoljstva stečenim znanjem i iskustvom, navodi na razmišljanje o stanju i budućnosti sličnih istraživanja u Hrvatskoj. Naime, brojku od skoro 40 prisutnih doktoranada i postdoktoranada još treba pomnožiti s odgovarajućim faktorom da se dobije zavidan broj etabliranih stručnjaka koji se bave istraživanjem (neo)tektonskih odnosa, procesima i pojivama na 7600 km dugoj talijanskoj obali. Hrvatskih više od 6000 km "prepušteno" je malom broju znanstvenika unutar populacije 15 puta manje od talijanske. Stoga i nije čudno da se u znanstvenoj javnosti sve više pojavljuju rezultati istraživanja naše obale proizašli iz suradnje s inozemnim, posebno talijanskim stručnjacima (što je, naravno, za pohvalu), ali i onih koje stranci samostalno obavljaju na našem području. Ostaje nadati se da će se stanje i odnosi što prije promijeniti nabolje.

Maša Surić



## PRIKAZI KNJIGA

Otok Rava, ur.: Josip FARIČIĆ, Sveučilište u Zadru, Razred za prirodne znanosti HAZU, Matica hrvatska – Zadar i Hrvatsko geografsko društvo – Zadar, Zadar, 2008., 610 str.



U izdanju Sveučilišta u Zadru, Razreda za prirodne znanosti HAZU-a, Matice hrvatske – Zadar i Hrvatskoga geografskog društva – Zadar, 2008. je objavljeno vrijedno djelo *Otok Rava*. To je znanstvena monografija o otoku Ravi u čijem su nastanku sudjelovali brojni znanstvenici iz cijele Hrvatske, i to geografi, geodeti, geolozi, biolozi, lingvisti, povjesničari, povjesničari umjetnosti, etnolozi i dr. Knjiga je rezultat istraživanja geografske, povijesne, statističke i kartografske građe te posebno terenskih istraživanja provedenih intenzivno u razdoblju od 2006. do 2008., ali i tijekom ranijih istraživanja prirodonoslovne, društvene i humanističke tematike vezane uz otok RAVU. Uz ostalo, nastala je kao dio sustavnih nastojanja Sveučilišta u Zadru prema interdisciplinarnom istraživanju hrvatskih otoka radi osmišljavanja optimalnog načina njihova svekolikog razvitka.

Knjiga je podijeljena na 6 glavnih poglavlja koja uključuju po nekoliko radova: 1. *Posebnosti razvitka malih hrvatskih otoka*, 2. *Kartografska i jezična percepcija ravskog prostora*, 3. *Prirodna obilježja kao osnova društveno-gospodarskog razvijatka*, 4. *Pregled povijesnog razvijatka*, 5. *Sastavnice ravske kulturne baštine* i 6. *Društveno-gospodarski razvijatok*.

Predgovor i uvodno razmatranje o geografiji otoka Rave napisao je Josip Faričić. Damir Magaš i Vladimir Skračić bave se kroz dva rada prvog poglavlja geografskom posebnošću malih hrvatskih otoka i njihovom percepcijom, identitetom i karakterističnim poteškoćama. Ta dvojica vrsnih poznavatelja otočne problematike dali su izvorni doprinos proučavanju svih malih hrvatskih otoka, pa njihova vrijednost uvelike nadilazi "prostrorne" okvire same knjige.

Drugo je poglavlje posvećeno kartografskom i toponomastičkom prikazu otoka Rave. Josip Faričić napisao je rad o geografskoj percepciji Rave na starim kartama (od kraja 16. stoljeća do prvih suvremenih topografskih karata koje su nastale u 19. st.), dok su Ana Kuvedžić, Miljenko Lapaine i Dražen Tutić dali pregled interaktivne trodimenzionalne kartografske vizualizacije Rave, koja je u cijelosti izrađena u digitalnom obliku. Ante Jurić napisao je jezikoslovnu raspravu kao uvod detaljnem popisu ravnih toponima, i to na temelju jezične i terenske reambulacije ranijeg inventara ravnih toponima koji je sastavio Vladimir Skračić.

Treće poglavlje, *Prirodna obilježja kao osnova društveno-gospodarskog razvijatka*, jedno je od najvećih s ukupno devet radova. Geološku građu Rave, u kojoj prevladavaju kredni dolomiti, istražili su Ladislav Fuček, Božo Prtoljan i Ivan Hećimović, a hidrogeološka obilježja obradili su Josip Terzić i Željka Brkić. U svrhu dobivanja novih spoznaja o paleogeografskim prilikama na području današnje Rave tijekom kvartara, Jadranka Mauch Lenardić, Koraljka Klepač, Ljerka Marjanac, Dejana Brajković i Kristina Krklec analizirale su gornjopleistocenske breče otoka Rave. O pripadnosti Rave dinarskom orogenu s borano-rasjedno-ljuskavom strukturu može se pročitati u radu Andrije Bognara i Marice Mamut. Naglašeni padinski procesi i krški reljef u dolomitima posebnost su Rave i susjednih otočića, što su razmotrili Dražen Perica i Nina Lončar. Stjepan Husnjak ističe da bi trebalo, s obzirom na pedološke značajke, razvoj poljoprivrede usmjeriti na revitalizaciju i širenje uzgoja maslina i vinove loze. Josip Faričić, Neven Faričić i Zdenko Simić obradili su klimatska obilježja i njihov utjecaj na društveno-gospodarski razvijatok Rave. Iscrpan popis biljnih vrsta i analizu fitogeografskih značajki Rave te okolnih otočića i hridi napravili su Marija Pandža i Milenko Milović.

U četvrtom poglavlju razmotren je povijesni razvoj Rave, od 13. stoljeća, tj. od prvoga poznatog spomena Rave 1289., pa do polovice 20. stoljeća. Kristijan Juran iscrpno je i vrsno obradio, na temelju arhivske građe, demografski, gospodarski i toponomastički, a Ivna Anzulović jedan etnološki aspekt ravske prošlosti u kasnome srednjem i ranome novom vijeku. U četiri rada koja čine kronološki suslijedan niz razmotrena je povijest Rave u prvoj polovici 19. st., u drugoj polovici 19. st., u prvoj polovici 20. st i tijekom Drugoga svjetskog rata, a autori su im Stjepo Obad, Tado Oršolić, Ante Batović i Vladimir Alavanja. Pregled povijesti ravske župe i njezinih župnika detaljno je sastavio Pavlo Kero.

Ravskoj kulturnoj baštini posvećeno je peto poglavlje. O trima kasnosrednjovjekovnim umjetninama rad je napisala Marijana Kovačević, dok je Sofija Sorić obradila skromne ostatke ladanjskih građevina obitelji Čmelić u Maloj Ravi i uvali Pavajsko kao značajan doprinos kulturnoj baštini Rave. Maleni, ali svakako dragocjeni crkveni inventar ravske župe 17. i 18. stoljeća opisala je Silvija Banić. Radovi tih mladih povjesničarski umjetnosti utemeljeni su na analizi materijalne kulturne baštine, a kontekstualizirani su na temelju obrade arhivske građe. Jadran Kale i Jasenka Lulić Štorić obradili su posebnosti kulturnog krajobraza Rave i njezine tradicijske kulture. Običaj biranja seoskoga kralja na zadarskim otocima, pa tako i na Ravi, razmotrio je Franjo Smiljanić. U tim radovima jasno su istaknuti vrijedni elementi kulturne baštine koji su nastali u specifičnim okvirima razmjerno skromnih prirodnih resursa jednoga od najmanjih stalno naseljenih hrvatskih otoka.

Posljednje, šesto poglavlje posvećeno je društveno-gospodarskom razvitku Rave. Povijesne demografske procese te razvoj ravskih prezimena obradila je Gordana Franov Živković, i to na na temelju matičnih knjiga na glagoljici koje su se predantno vodile od samog početka 17. do 19. st. Lobert Simičić napisao je kraću raspravu o prezimenima Šimičić i Simičić, dok je Vera Graovac napisala rad o suvremenim demogeografskim procesima među kojima se na poseban način ističe depopulacija. S tim u vezi je i rad Davora Božina o ravskom iseljeništvu, ponajviše onom u SAD-u (u San Pedro u Kaliforniji), Južnoj Americi i Australiji. O razvitku poljoprivrede na Ravi te o promjenama otočnoga agrarnog krajobraza pisala je Anica Čuka zaključivši da je maslinarstvo zapravo jedina grana poljoprivrede koja bi mogla imati veće značenje u budućem gospodarskom sustavu otoka. Ribarstvo nikad nije imalo dominantnu ulogu u ekonomiji otoka Rave, piše u svom radu Robert Lončarić, ali je služilo kao važna dopunska djelatnost, ponajprije za potrebe samih otočana. Uz ribarstvo je vezan i razvoj obrta, posebno izrade vrša, ribarskih alatki pletenih od pruća mirte, po kojima je Rava poznata duž većeg dijela hrvatske obale. U suvremenim okolnostima razvjeta hrvatskoga primorskog prostora na Ravi postoje mogućnosti razvoja turizma. Održivi turizam jedan je od temelja ravske ekonomije, ističu u svom radu Ana Pejdo i Jadranka Brkić-Vejmelka. Posljednji rad u monografiji napisala je Nada Mavar, a posvećen je ravskoj osnovnoj školi. Početci sustavnog obrazovanja na Ravi datiraju u drugu polovicu 19. st., a sredinom 20. stoljeća ravsku osnovnu školu pohađalo je i preko 60 djece. Danas je, kao i brojne druge škole na malim hrvatskim otocima, zatvorena i zapuštena.

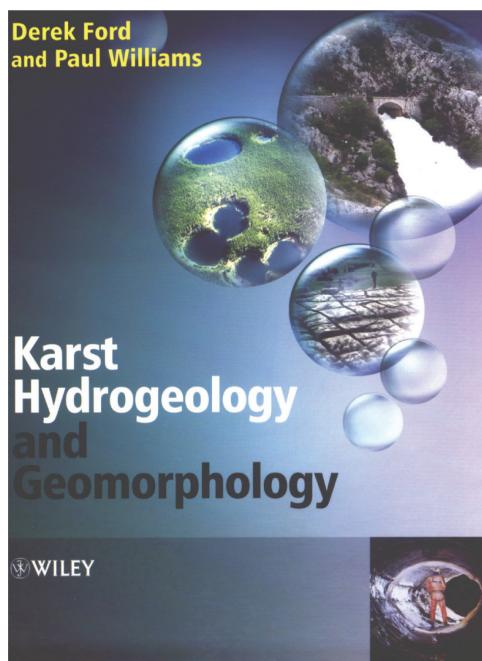
Na kraju knjige objavljen je pogовор glavnog urednika te sažetci svih radova na engleskom jeziku. Između pojedinih tematskih cjelina objavljene su pjesme dvojice ravskih pjesnika: Leopolda Poldija Božina i Davora Božina. One čine svojevrsnu poveznicu među pojedinim poglavljima, a svjedoče duboku povezanost Ravki i Ravljana sa svojim otokom.

Cijela knjiga bogato je grafički opremljena. Tekst prati preko 300 grafičkih priloga u boji (fotografija, karata, dijagrama i dr.) koji imaju ponajprije dokumentarnu, ali i estetsku vrijednost.

Zaključno se može reći da je monografija *Otok Rava* jedinstveno djelo koje je, kao nikad do sada, na znanstveni način, na temelju terenskih istraživanja i obrade preko 1000 arhivskih i bibliografskih referenci, predstavilo hrvatskoj javnosti puninu jednoga površinom malog, ali u kulturnome, jezičnom i povijesnom smislu velikog otoka. Ova knjiga može koristiti poglavito znanstvenicima, zatim samim Ravljanima – kojima je Rava "centar svita" – ali i svima onima koje zanima suvremena problematika malih hrvatskih otoka.

Ante Blaće

Karst Hydrology and Geomorphology; Derek Ford, Paul Williams, Wiley & Sons Ltd, Chichester, United Kingdom, 2007., 504 str.



Godine 2007. u nakladi Wiley & Sons objavljeno je novo izdanje knjige *Karst Hydrogeology and Geomorphology* čiji su autori Derek Ford i Paul Williams. Derek Ford profesor je na School of Geography and Earth Sciences, McMaster University, Canada, a Paul Williams na School of Geography, Geology and Environmental Science, University of Auckland, New Zealand. Prvo izdanje knjige objavljeno je 1989. godine u nakladi Chapman & Hall, London, England.

Knjiga se sastoji od dvanaest poglavlja i u odnosu na prethodno izdanje iz 1989. godine u velikoj je mjeri izmijenjena i dopunjena novim informacijama i spoznajama. Neizmijenjen je ostao sustavni pristup problematici i naglasak na međuvisnosti hidrogeologije i geomorfologije krša.

U prvom, uvodnom poglavlju, *Introduction to Karst*, autori se bave definicijom pojma krš, odnosom krša, geomorfologije i hidrogeologije, prostornim rasporedom krških područja u svijetu, povijesnim pregledom spoznaja o kršu, te ističu glavne ciljeve knjige. Drugo poglavlje, *The Karst Rocks*, opisuje postanak, geološku građu i sastav kao i glavne značajke stijena rasprostranjenih u krškim područjima, uz osvrt na paleokrš. U trećem i četvrtom poglavlju, *Dissolution: Chemical and Kinetic Behaviour of the Karst Rocks* i *Distribution and Rate of Karst Denudation*, autori su nastojali detaljno i razumljivo opisati fizikalne i kemijske prepostavke procesa korozije, globalni raspored krških područja, kao i metode mjerena brzine krškog procesa, metode analize, sinteze i interpretacije rezultata.

Posljednjih nekoliko desetljeća proučavanje hidrogeoloških značajki i načina upravljanja podzemnim vodama postalo je vrlo važno pitanje i u akademskoj zajednici i u praksi. Ovom problematikom autori se bave u petom i šestom poglavlju, *Karst Hydrogeology* i *Analysis of Karst Drainage System*, u kojima precizno razmatraju strukturu krških hidrogeoloških sustava i smjer kretanja podzemnih voda u kršu koji je uvjetovan postojanjem pukotina i kanala modificiranih djelovanjem korozije.

Razumijevanje speleogeneze, odnosno mehanizma postanka obrazaca pukotina i kanala, kao što su podzemni sustavi špilja, u velikoj je mjeri napredovalo tijekom posljednja dva desetljeća zahvaljujući velikom broju radova, rasprava na međunarodnoj razini, kao i razvoja metoda računalnog modeliranja. Navedenom problematikom autori se bave u sedmom poglavlju, *Speleogenesis: The Development of Cave System*.

Špilje su iznimno važni prirodni "arhivi" u kojima su sadržane informacije o utjecaju klimatskih promjena na kontinentalna i oceanska područja tijekom prošlosti. Te promjene intenzivno se proučavaju zbog njihove važnosti za procjenu današnjeg i budućeg stupnja globalnog zagrijavanja s kojim je suočeno čovječanstvo. Najnovije spoznaje u razumijevanju klimatskih promjena autori daju u osmom poglavlju, *Cave Interior Deposits*, s naglaskom na problematiki datiranja speleothema i analize paleookoliša.

U devetom i desetom poglavlju, *Karst Landform Development in Humid Regions* i *The influence of Climate, Climatic Change and Other Environmental Factors on Karst Development*, autori ukazuju na raznolikost reljefnih oblika nastalih korozijom u humidnim i aridnim, toplim i hladnim područjima na Zemlji. Veliku pozornost posvetili su i utjecaju promjena morske razine i tektonike na razvoj obalnog krša.

Kroz jedanaesto i dvanaesto poglavlju, *Karst Water Resources Management* i *Human Impacts and Environmental Rehabilitation*, autori ukazuju na važnost primjene spoznaja o problematici krša u praksi. To se odnosi na upravljanje zalihamama podzemne vode u kršu i na problem sve većih onečišćenja koja

nastaju kao posljedica izljevanja opasnih tvari. Naglašena je opasnost koja proizlazi iz suprotstavljanja ljudskih aktivnosti osjetljivim krškim ekosustavima i ponuđeni su načini obnavljanja narušene ravnoteže, održivog upravljanja i zaštite.

Knjiga *Karst Hydrology and Geomorphology* nije namijenjena širem krugu čitatelja, već prije svega znanstvenicima iz područja prirodnih znanosti, jer je za razumijevanje obrađenih tema potrebno dobro poznavanje hidrogeologije i geomorfologije krša, klimatologije i ekologije.

Potrebno je naglasiti da su autori u novo izdanje knjige uvrstili veliki broj primjera, ilustracija i shema, a visokoj znanstvenoj kvaliteti pridonose i brojne reference literature, što knjizi daje iznimnu vrijednost i svrstava je među najznačajnije novije radove koji se bave problematikom krša.

Sanja Lozić

**KRONIKA  
ODJELA ZA GEOGRAFIJU SVEUČILIŠTA U ZADRU  
2007./08.**

**ODVIJANJE NASTAVE U AKAD. GOD. 2007./2008.**

U četrnaestoj akademskoj godini ostvarivanja dvopredmetnog studija geografije (u kombinaciji s drugim predmetom: povijest, sociologija, arheologija, strani jezik, povijest umjetnosti, pedagogija i dr.) od osnivanja 1994./95. godine Odjel za geografiju Sveučilišta u Zadru uspješno je ostvario program rada na dodiplomskom studiju. Nastavljena je i izvedba preddiplomskoga jednopredmetnoga znanstvenog i preddiplomskoga dvopredmetnoga nastavničkog studija geografije, koji je započeo u akademskoj godini 2005./2006.

Zaposleno je ukupno četrnaest stalnih djelatnika u različitim znanstveno-nastavnim zvanjima (jedan redoviti profesor, dva izvanredna profesora, četiri docenta /jedan u statusu mirovanja staža zbog obavljanja funkcije/, jedan viši asistent i šest asistenata, od čega dva znanstvena novaka) i četiri vanjska suradnika. Prof. dr. sc. Damir Magaš obavlja je tijekom akad. god. 2007./08. dužnost pročelnika Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru te člana Senata Sveučilišta Zadru. Ujedno, kao i prethodnih godina, obavlja je i dužnost člana Matičnog odbora za područje prirodnih znanosti – polje geoznanosti pri Agenciji za znanost i visoko obrazovanje.

Nastavni plan i program dodiplomskog i preddiplomskog studija ostvaren je prema sljedećem rasporedu:

Predmet	Broj sati tjedno (ukupno)	Znanstveno-nastavni stupanj	Nastavnici i suradnici u nastavi
<b>1. GODINA STUDIJA, 1. SEMESTAR – JEDNOPREDMETNI ZANANSTVENI STUDIJ</b>			
Uvod u geografiju	2P+1S (45)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš
Uvod u kartografiju	2P+1V+2S (75)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Hidrogeografska	2P+1V+2S (75)	doc.	dr. sc. D. Perica
Osnove opće geologije	2P+1S (45)	doc.	dr. sc. M. Surić
Terenska nastava	10	doc. viši asistent	dr. sc. M. Surić dr. sc. M. Mamut
Osnove petrologije i mineralogije	1P+2V (45)	doc.	dr. sc. M. Surić
Biogeografska s ekologijom	1P+1V+1S (45)	viši asist. (vanj. sur.)	dr. sc. G. Lukač
<b>1. GODINA STUDIJA, 2. SEMESTAR – JEDNOPREDMETNI ZANANSTVENI STUDIJ</b>			
Uvod u regionalnu geografiju	2P+1S (45)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš
Primijenjena kartografija	2P+1V+1S (60)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Odabrana poglavlja iz geologije	2P+1S (45)	doc.	dr. sc. M. Surić
Statističke i grafičke metode u geografiji	3V (45)	asistent	B. Vukosav, prof.
Odabrana poglavlja iz fizičke geografije	1P+2V (45)	doc.	dr. sc. D. Perica
Geoinformatika	1P+2V (45)	red. prof. (vanj. sur.)	dr. sc. M. Lapaine
Terenska nastava	10	doc. viši asistent	dr. sc. M. Surić dr. sc. M. Mamut
<b>1. GODINA STUDIJA, 1. SEMESTAR – DVOPREDMETNI NASTAVNIČKI STUDIJ</b>			
Uvod u geografiju	2P (30)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš
Uvod u kartografiju	2P+1V (45)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Hidrogeografska	2P+1V (45)	doc.	dr. sc. D. Perica
Osnove opće geologije	2P (30)	doc.	dr. sc. M. Surić
Terenska nastava	10	doc. viši asistent	dr. sc. M. Surić dr. sc. M. Mamut

Osnove petrologije i mineralogije	1P+1V (30)	doc.	dr. sc. M. Surić
Biogeografija s ekologijom	1P+1V (30)	viši asist. (vanj. sur.)	dr. sc. G. Lukač
<b>1. GODINA STUDIJA, 2. SEMESTAR – DVOPREDMETNI NASTAVNIČKI STUDIJ</b>			
Uvod u regionalnu geografiju	2P (30)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš
Primijenjena kartografija	2P+1V (45)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Odabrana poglavlja iz geologije	2P (30)	doc.	dr. sc. M. Surić
Statističke i grafičke metode u geografiji	3V (45)	asistent	B. Vukosav, prof.
Odabrana poglavlja iz fizičke geografije	1P+1V (30)	doc.	dr. sc. D. Perica
Geoinformatika	1P+1V (30)	red. prof. (vanj. sur.)	dr. sc. M. Lapaine
Terenska nastava	10	doc. viši asistent	dr. sc. M. Surić dr. sc. M. Mamut
<b>2. GODINA STUDIJA, 1. SEMESTAR – JEDNOPREDMETNI ZNANSTVENI STUDIJ</b>			
Klimatologija	2P+2S+1V (75)	doc. doc.	dr. sc. S. Ložić dr. sc. D. Perica
Osnove urbane geografije	2P+1S (45)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš V. Graovac, prof.
Razvoj i razmještaj stanovništva na Zemljii	2P+2S+1V (75)	izv. prof. asistent	dr. sc. M. Glamuzina V. Graovac, prof.
Pomorska geografija	2P+1S (45)	doc. asistent	dr. sc. J. Faričić, R. Lončarić, prof.
Engleski jezik u geografiji	2V (30)	asistent	A. Pejdo, prof.
Regionalna geografija Australije i Oceanije	1P+1S (30)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Ćuka, prof.
Regionalna geografija Rusije	1P+1S (30)	doc. asistent	dr. sc. S. Mrđen A. Rimanić, prof.
Terenska nastava	30	doc. doc.	dr. sc. D. Perica dr. sc. S. Ložić
<b>2. GODINA STUDIJA, 2. SEMESTAR – JEDNOPREDMETNI ZNANSTVENI STUDIJ</b>			
Dinamika i struktura stanovništva svijeta	2P+2S+1V(75)	izv. prof. asistent	dr. sc. M. Glamuzina V. Graovac, prof.
Geomorfologija	2P+2S+1V(75)	viši asistent	dr. sc. M. Mamut
Regionalna geografija Azije	2P+1S(45)	doc.	dr. sc. S. Ložić
Regionalna geografija Afrike	2P+1S(45)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš R. Lončarić, prof.
Engleski jezik u geografiji	2V(30)	asistent	Vera Graovac, prof.
Industrijska geografija	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Ćuka, prof.
Razvoj urbanih sustava u svijetu	2P+2S(60)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš R. Lončarić, prof.
Agrarna i ruralna geografija	1P+1S+1V(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Ćuka, prof.
Terenska nastava	30	doc. doc.	dr. sc. D. Perica dr. sc. S. Ložić
<b>2. GODINA STUDIJA, 1. SEMESTAR – DVOPREDMETNI NASTAVNIČKI STUDIJ</b>			
Klimatologija	2P+1V (45)	doc. doc.	dr. sc. S. Ložić dr. sc. D. Perica
Osnove urbane geografije	2P (30)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš V. Graovac, prof.
Razvoj i razmještaj stanovništva na Zemljii	2P (30)	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
Pomorska geografija	2P (30)	doc. asistent	dr. sc. J. Faričić, R. Lončarić, prof.
Engleski jezik u geografiji	2V (30)	asistent	A. Pejdo, prof.

Regionalna geografija Australije i Oceanije	1P (15)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Čuka, prof.
Agrarna i ruralna geografija	1P+1S+1V(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Čuka, prof.
Regionalna geografija Rusije	1P (15)	doc. asistent	dr. sc. S. Mrđen A. Rimanić, prof.
Terenska nastava	30	doc. doc.	dr. sc. D. Perica dr. sc. S. Lozić
<b>2. GODINA STUDIJA, 2. SEMESTAR – DVOPREDMETNI NASTAVNIČKI STUDIJ</b>			
Dinamika i struktura stanovništva svijeta	2P+1V(45)	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
Geomorfologija	2P+1V(45)	viši asistent	dr. sc. M. Mamut
Regionalna geografija Azije	2P+1S(45)	doc.	dr. sc. S. Ložić
Regionalna geografija Afrike	2P(30)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš R. Lončarić, prof.
Engleski jezik u geografiji	2V(30)	asistent	Vera Graovac, prof.
Industrijska geografija	2P(30)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Čuka, prof.
Razvoj urbanih sustava u svijetu	2P(30)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš R. Lončarić, prof.
Agrarna i ruralna geografija	1P+1S(30)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Čuka, prof.
Terenska nastava	30	doc. doc.	dr. sc. D. Perica dr. sc. S. Ložić
<b>3. GODINA STUDIJA, 1. SEMESTAR – JEDNOPREDMETNI ZNANSTVENI STUDIJ</b>			
Teorija političke geografije	2P+1S(45)	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
Prirodno-geografski aspekti razvoja Hrvatske	2P+1S(45)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš
Regionalna geografija Angloamerike	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković N. Lončar, prof.
Regionalna geografija Sjeverne i Zapadne Europe	2P+1S(45)	izv. prof. viši asistent	dr. sc. M. Glamuzina dr. sc. M. Mamut
Uvod u turističku geografiju	2P+1S(45)	asistent	J. Brkić-Vejmelka, prof.
Historijska geografija	2P+1S(45)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Multimedijalna geografija	1P+2V(45)	red. prof.	dr. sc. M. Lapaine
Terenska nastava	40	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
<b>3. GODINA STUDIJA, 2. SEMESTAR – JEDNOPREDMETNI ZNANSTVENI STUDIJ</b>			
Prometna geografija	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Pejdo, prof.
Društveno-geografski aspekti razvoja Hrvatske	2P+1S(45)	red. prof. asistent	dr. sc. D. Magaš A. Čuka, prof.
Suvremeni geopolitički problemi svijeta	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. M. Glamuzina A. Šiljeg, prof.
Geografski seminar	2S(30)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Regionalna geografija Južne, Srednje i istočne Europe	2P+1S(45)	doc.	dr. sc. D. Perica
Regionalna geografija Latinske Amerike	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković N. Lončar, prof.
Turističke regije svijeta	1P+2S(45)	asistent	J. Brkić Vejmelka, prof.
Terenska nastava	40	izv. prof. asistent	dr. sc. M. Glamuzina A. Šiljeg, prof.
<b>3. GODINA STUDIJA, 1. SEMESTAR – DVOPREDMETNI NASTAVNIČKI STUDIJ</b>			
Teorija političke geografije	2P(30)	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
Prirodno-geografski aspekti razvoja Hrvatske	2P(30)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš

Regionalna geografija Angloamerike	2P(30)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković N. Lončar, prof.
Regionalna geografija Sjeverne i Zapadne Europe	2P(30)	izv. prof. viši asistent	dr. sc. M. Glamuzina dr. sc. M. Mamut
Uvod u turističku geografiju	2P(30)	asistent	J. Brkić-Vejmelka, prof.
Historijska geografija	2P(30)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Multimedijalna geografija	1P+1V(30)	red. prof.	dr. sc. M. Lapaine
Terenska nastava	40	izv. prof. asistent	dr. sc. M. Glamuzina A. Šiljeg, prof.
<b>3. GODINA STUDIJA, 2. SEMESTAR – DVOPREDMETNI NASTAVNIČKI STUDIJ</b>			
Prometna geografija	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković A. Pejdo, prof.
Društveno-geografski aspekti razvoja Hrvatske	2P+1S(45)	red. prof.	dr. sc. D. Magaš
Suvremeni geopolitički problemi svijeta	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. M. Glamuzina A. Šiljeg, prof.
Geografski seminar	2S(30)	doc.	dr. sc. J. Faričić
Regionalna geografija Južne, Srednje i istočne Europe	2P+1S(45)	doc.	dr. sc. D. Perica
Regionalna geografija Latinske Amerike	2P+1S(45)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković N. Lončar, prof.
Turističke regije svijeta	1P+2S(45)	asistent	J. Brkić Vejmelka, prof.
Terenska nastava	40	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
<b>4. GODINA DODIPLOMSKOGA DVOPREDMETNOG STUDIJA</b>			
Reg. geografija – Europa II	2P (60)	izv. prof. viši asistent	dr. sc. M. Glamuzina dr. sc. M. Mamut
Osnove turističke geografije	1P (30)	(vanj. sur.)	J. Brkić-Vejmelka, prof.
Osnove političke geografije	1P (30)	izv. prof.	dr. sc. M. Glamuzina
Reg. geografija – Latinska Amerika	1P (30)	izv. prof. asistent	dr. sc. Ž. Šiljković N. Lončar, prof.
Geografski seminar	2S (60)	red. prof. doc.	dr. sc. D. Magaš dr. sc. J. Faričić
Metodika nastave geografije	2P+3V (150)	(vanj. sur.)	K. Magaš, prof.
Terenska nastava	60	doc. asistent asistent	dr. sc. S. Lozić R. Lončarić, prof. V. Graovac, prof.

Tijekom akad. god. 2007./08. nastavljen je rad na znanstvenim projektima u sklopu znanstvenog programa *Geografsko-krajobrazne odrednice razvoja hrvatskog priobalja i otoka* voditelja prof. dr. sc. Damira Magaša, i to:

- a) *Geografske osnove razvoja litoralnih regija Hrvatske* glavnog istraživača prof. dr. sc. Damira Magaša (suradnici na projektu su prof. dr. sc. Ante Kalogjera, prof. dr. sc. Veljko Rogić, doc. dr. sc. Maša Surić, doc. dr. sc. Josip Faričić, Robert Lončarić, prof., zn. novak, i Jadranka Brkić-Vejmelka, prof., vanjski suradnik, te prof. dr. sc. Giovanni Battista sa Sveučilišta u Trstu i prof. dr. sc. Milan Bufon sa Sveučilišta u Kopru); u sklopu projekta obavljena su terenska istraživanja otoka Korčule, Rave, Paga i prostora Pelješca, a objavljeni su i brojni znanstveni i stručni radovi.
- b) *Hrvatski priobalni krški prostor – geomorfološke i ekološke značajke* glavnog istraživača doc. dr. sc. Dražena Perice (suradnica na projektu Nina Lončar, prof.).
- c) *Demogeografske posebnosti hrvatskog priobalja i otoka* glavnog istraživača prof. dr. sc. Martina Glamuzine (suradnica na projektu Vera Graovac, prof.).
- d) *Društveno-geografska preobrazba priobalnih ruralnih prostora Sjeverne Dalmacije* glavnog istraživača prof. dr. sc. Željke Šiljković (suradnica na projektu Ana Pejdo, prof. i Anica Čuka, prof.).

## TERENSKA NASTAVA

### I. godina

Prema nastavnom planu i programu, terenska nastava studenata 1. godine studija geografije izvedena je 5., 6., i 7. svibnja 2008. u ukupnom trajanju od 20 nastavnih sati. Suvoditelji terenske nastave bili su doc. dr. sc. M. Surić i dr. sc. Marica Mamut.

Terenska se nastava odvijala na prostoru otoka Ugljana (5. svibnja 2008.), Splita i Trogira (6. svibnja 2008.) te Paga (7. svibnja 2008.). Na terenskoj nastavi ispunjeni su svi predviđeni zadatci: primjena znanja i sposobnosti stečenih kabinetskim oblikom nastave, upoznavanje s osnovnim geografskim značajkama prostora te razvijanje sposobnosti terenskoga istraživačkoga rada i rekognosciranja terena i orientacije.

Prvi dan (5. svibnja 2008.) nastava se odvijala na otoku Ugljanu na relaciji Zadar – Preko – Sv. Mihovil – Preko – Zadar. Studenti su upoznali geografski profil otoka Ugljana sa svim temeljnim prirodno-geografskim i socioekonomskim značajkama. Suvoditelji su održali nekoliko kraćih predavanja nakon kojih su studenti uz nadzor voditelja izvodili vježbe iz orientacije u prostoru, uočavanja i prepoznavanja osnovnih stijena i geomorfoloških struktura i procesa i sl. Istaknut je suvremeni proces transformacije otočnoga ruralnog krajolika kao posljedica složenih društvenih i gospodarskih mijena. Naseljenost i glavnina gospodarskih aktivnosti otoka vezani su uz obalno pročelje okrenuto prema Zadru sa središtem u trajektnom pristaništu u Preku (na samoj granici s Kalima) putem kojega je otok povezan sa Zadrom. Istaknuto je da ugljanska otočna naselja u blizini pristaništa funkcioniraju kao zadarska prigradska zona.

Drugi dan (6. svibnja 2008.) terenske nastave studenti su posjetili Hrvatski hidrografski institut u Splitu, gdje je stručni obilazak Instituta predvodio Pejo Bročić, dipl. ing. geodezije, načelnik Odjela za kartografiju. zajedno sa suradnicima upoznao je studente s osnovama procesa izrade pomorskih karata, te su istaknuti brojni geografski aspekti njihove primjene u svakodnevnom životu. Studentima su ukratko prezentirani i rezultati mjerjenja pojedinih fizičkih i kemijskih parametara mora koje unutar svoje temeljne djelatnosti obavlja Institut. U nastavku voditelji su priredili obilazak povijesne jezgre Splita uz upoznavanje s osnovnim kulturno-povijesnim znamenitostima kao i geografskim obilježjima koja su uvjetovala i usmjerivala razvitak grada i okolice.

Nakon obilaska Splita terenska nastava nastavljena je u povijesnoj jezgri Trogira, gdje je dr. sc. Fani Celio Cega, ravnateljica Muzeja grada Trogira, studentima predstavila osnovne kulturno-povijesne znamenitosti i arheološke nalaze grada i okolice, te ih uz prigodna predavanja provela kroz gradsku jezgru Trogira.

Treći dan (7. svibnja 2008.) posvećen je regionalno-geografskoj problematici otoka Paga koji su studenti obišli gotovo u cijelosti sa zaustavljanjima na Paškom mostu, u Velom blatu, u gradu Pagu, u prostoru Caske, Novalje, te na krajnjem sjeverozapadnom dijelu u mjestu Lunu. Pritom su studentima održana kraća predavanja o prirodno-geografskoj osnovi (izmjeni flišnih i karbonatnih naslaga), klimatskim značajkama s naglaskom na utjecaju bure, problemima vodoopskrbe, iskorištanju energije vjetra u novopostavljenim vjetroelektranama, prednostima i nedostatcima intenzivnog razvoja turizma na otoku te razvoju maslinarstva. Studenti su se mogli upoznati s tijekom historijsko-geografskog razvijatka otoka koji je velikim dijelom ovisio o brojnim mogućnostima, ali i ograničenjima prirodne osnove geoprostora.

Primjenom teoretskih znanja na praktičnim zadatcima u prostoru te usvajanjem osnovnih vježbovnih postupaka i sposobnosti kompleksne geografske percepcije prostora ovom je trodnevnom terenskom nastavom u cijelosti ispunjen nastavni plan.

### II. godina

Terenska nastava studenata 2. godine održana je od 5. do 8. svibnja 2008. na prostoru Gorske Hrvatske (Lika i Gorski kotar) i dijela Slovenije (Postojna i Rakov Škocjan). U izvođenju terenske nastave sudjelovalo je 35 studenata pod vodstvom doc. dr. sc. Dražena Perice te suradnika Anice Čuke, prof., i Nine Lončar, prof. Cilj terenske nastave bio je upoznati studente s osnovnim geografskim obilježjima spomenutog prostora te ukazati na neke posebnosti razvoja prirodne i društvene osnove. Studenti su prije terenske nastave pripremili seminarske radove koje su izložili na terenu.

Nakon polaska iz Zadra studenti su se upoznali s osnovnim geografskim obilježjima prostora Ravnih kotara s naglaskom na njihovim geomorfološkim obilježjima, odnosno izmjenom flišnih i vapnenačkih zona. Posebice je naglašen povijesni te prostorni razvoj ruralnih naselja smještenih pretežito na prisojnim padinama ili na vrhovima ravnokotarskih uzvisina. Nadalje, studenti su upoznati s hidrologijom rijeke Zrmanje te ekološkim problemima nastalim nakon zatvaranja tvornice glinice u Obrovcu. Prije prolaska u prostor Like, posebna pozornost posvećena je procesu prirodne sukcesije autohtone vegetacije na južnim padinama Velebita koji je ponajprije uvjetovan odumiranjem tradicionalne stočarske djelatnosti.

Pri prolasku uz prostor Gackog polja obrađena su osnovna geološka, hidrološka i hidrogeološka obilježja krških polja kao i njihovo društveno vrjednovanje kroz povijest. Nakon obilaska Gacke uslijedilo je kraće zaustavljanje u Ogulinu, gdje su studenti posjetili Đulin ponor i središte grada, a kraća predavanja o prirodno-geografskim, hidrogeološkim i povijesno-geografskim temama vezanima za ogulinski prostor održali su voditelji. U nastavku puta posjećen je Skrad i njegove dvije najveće turističke atrakcije, kanjon Vražji prolaz i izvor Zeleni vir. U popodnevnim satima sudionici terenske nastave stigli su u Fužine, gdje su pod stručnim vodstvom gosp. Nenada Anića odradili orijentacijsko trčanje. Prvi dan terenske nastave završen je dolaskom u Delnice, gdje je bila organizirana večera i noćenje.

Prvo odredište drugoga dana terenske nastave bio je Crni Lug i uprava NP "Risnjak". Studenti su unutar Parka obišli poučnu stazu Leska dugu 4,5 km, za koju se može reći da je svojevrstan poligon za upoznavanje prirode i sadržaja Risnjaka. Stručno vodstvo iznijelo je osnovne informacije o Parku. Predstavljeni su im i njegovi temeljni fenomeni, bogata šumska zajednica bukve, smreke i jеле te raznolik životinjski svijet uključujući medvjeda, risa i vuka, tri najveće europske zvijeri koje tamo imaju obitavalište. Nakon kraće stanke obilazak terena nastavljen je razgledanjem parka šume Golubinjak, gdje su studenti upoznati s geomorfološkim i biološkim osobitostima toga prostora, nakon čega je uslijedio posjet Fužinama. U popodnevnim satima uz stručno vodstvo posjećena je špilja Vrelo, gdje su studenti upoznati sa speleogenezom i morfologijom objekta te s problematikom uređenja speleoloških objekata u turističke svrhe. Nakon posjeta špilji uslijedilo je kratko predavanje doc. dr. sc. Dražena Perice o akumulacijskom jezeru Bajer i problematici klizišta koja su pokrenuta pri izgradnji nove autoseste iznad jezera. Nakon kraće pauze studenti su sudjelovali u orijentacijskom trčanju pod stručnim vodstvom. U večernjim satima uslijedio je povratak u Delnice.

Treći dan terenske nastave bio je predviđen za posjet susjednoj Sloveniji. U prijepodnevnim satima studenti su posjetili Postojnsku jamu, jedan od najljepših i najranije uređenih speleoloških objekata u tom dijelu Europe. Nakon obilaska speleološkog objekta uslijedio je posjet Institutu za istraživanje krša (*Institut za raziskovanje krasa*) u Postojni, gdje je dr. sc. Nadja Zupan Hajna održala predavanje o osnovnim obilježjima krških područja Slovenije. Nakon predavanja uslijedio je obilazak Rakovog Škocjana, gdje je dr. sc. N. Zupan Hajna bila stručni voditelj u posjetu geomorfološkom lokalitetu Rakov potok. Na povratku u Hrvatsku studenti su uz kratko zaustavljanje imali priliku vidjeti Cerkniško polje. U ranim večernjim satima uslijedio je povratak u Delnice preko Prezida i Gerova.

Posljednjeg dana terenske nastave krenulo se iz Delnica prema Gospicu uz zaustavljanje na Majerovom vrilu, jednome od brojnih vrela rijeke Gacke. Potom je uslijedio posjet Gospicu, županijskom središtu Ličko-senjske županije i najvažnijem urbanom središtu Like. Nakon kratkog obilaska grada studenti su uz stručno vodstvo posjetili Muzej Like gdje su upoznati s povijesnim razvojem širega ličkog prostora. Zbog povoljnih prirodno-geografskih uvjeta taj je prostor kontinuirano naseljen još od prapovijesnog vremena, o čemu svjedoče brojna bogata arheološka nalazišta. Noviji razvoj šireg prostora Grada Gospica obilježavaju relativno nepovoljni demografski uvjeti te usporen gospodarski razvoj. Poradi ratnih zbivanja velik dio lokalnog stanovništva odselio je izvan Like, a najveća depopulacija zahvatila je ruralne prostore. Primarni sektor djelatnosti stoga je u pojedinim krajevima u potpunosti nerazvijen, a preostalo stanovništvo stare je životne dobi te nije u mogućnosti revitalizirati gospodarstvo.

U popodnevnim satima uslijedio je posjet naselju Smiljan i oglednom polju Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na kojem dr. sc. Milan Mesić provodi istraživanja o različitom načinu tretiranja obradivih površina i, sukladno tome, različitoj rodnosti i količini prinosa. Potom je uslijedio posjet jednom lokalnom domaćinstvu gdje su se studenti imali priliku upoznati s aktualnim načinom života u ruralnim naseljima ličkoga kraja, ali i čuti nešto više o tome kako se na tim prostorima živjelo u drugoj polovici 20. stoljeća.

Na prijevoju Baške Oštarije studentima je održano predavanje o osnovnim prirodno-geografskim i geološkim obilježjima velebitskog masiva. Nakon kratkog zaustavljanja u Karlobagu nastavljeno je putovanje prema Zadru, gdje je put završio u ranim večernjim satima.

### III. godina

Terenska nastava studenata 3. godine izvedena je u razdoblju od 5. do 8. svibnja 2008. Nastava se odvijala u prostoru Južnoga hrvatskog primorja, Zapadne Hercegovine, Crnogorskog primorja i Dalmatinske zagore pod vodstvom asistentice Vere Graovac, prof., te suvoditeljstvom Roberta Lončarića, prof., i Branimira Vukosava, prof.

Na terenskoj nastavi ispunjeni su svi predviđeni zadatci, ponajprije primjena stičenih znanja i sposobnosti do kojih su studenti došli tijekom studija, upoznavanje s prirodnim i društvenim obilježjima istraživanog prostora, kao i izlaganje studentskih seminarских radova o posjećenom prostoru.

Prvi dan terenske nastave (5. svibnja 2008.) započeo je s vožnjom od polazišta (Zadar) do Knina, te posjetom kninskoj tvrđavi uz izlaganja studenata o osnovnim prirodno-geografskim i društveno-geografskim obilježjima grada Knina i širega kninskog područja, te uz stručna obrazloženja spomenutih tematskih cjelina i nadopunu izlaganja određenim povjesno-geografskim odrednicama tog prostora. Put je nastavljen dionicom kroz sinjsko područje, te ulaskom u Bosnu i Hercegovinu preko graničnog prijelaza Gornji Vinjani. Nakon ručka u Mostaru upriličen je obilazak grada (zapadnog i istočnog dijela), kao i uspon na obližnje brdo Hum, uz stručno vodstvo pročelnice Odjela za geografiju Sveučilišta u Mostaru prof. dr. sc. Snježane Musa. Tom obilasku pridružili su se i studenti Sveučilišta u Mostaru. Studenti su imali priliku upoznati se s osnovnim prirodno-geografskim obilježjima, kao i s novijim društveno-geografskim pokazateljima, s naglaskom na razvoju grada nakon obnove. U sklopu obilaska grada posjećeni su neki značajniji lokaliteti u zapadnom i istočnom dijelu, među kojima i specifični sakralni objekti (crkva sv. Petra i Pavla s novoizgrađenim zvonikom od 107,2 m, te dvorište i okolica Mehmed-pašine džamije), kao i obnovljenoga Starog mosta, objekta koji je uvršten u popis svjetske kulturne baštine UNESCO-a. Uslijedio je put prema Neumu i noćenje u hotelu.

Drugog dana terenske nastave (6. svibnja) posjećeni su poluotok Pelješac i otok Korčula. Voditelji i studenti zadržali su se u trima naseljima na Pelješcu (Ston, Kuna i Orebić) uz izlaganja seminarских radova i predavanja. U Stonu je upriličen uspon na Zidine koje povezuju Veliki i Mali Ston. Riječ je o obrambenom zidu nekadašnje Dubrovačke Republike koji je ujedno najveći fortifikacijski sustav u Hrvatskoj. Uz izlaganje studentskih seminara, na zidinama su voditelji studentima izložili neke osnovne povjesno-geografske odrednice tog prostora, uz poseban osvrt na demogeografske pokazatelje. Put je nastavljen prolaskom kroz Kunu Pelješku, malo mjesto u unutrašnjosti poluotoka, uz kratko zaustavljanje, a potom je uslijedio posjet Orebiću, gdje je posjećen i tamošnji pomorski muzej, osnovan 1957. godine, s raznolikom građom vezanom za pomorstvo, te arheološkim odjelom s antičkim predmetima. Studentima je skrenuta pozornost na pomorsku tradiciju ovoga pelješkog mjesta koja je u mjesnim okvirima predstavljala iznimno važnu djelatnost u prošlosti. Iz Orebića je organiziranim brodskim prijevozom posjećen i grad Korčula na istoimenom otoku, gdje su voditelji, suvoditelji i studenti održali niz izlaganja poglavito o općim prirodno-geografskim i društveno-geografskim odrednicama s naglaskom na demografskom stanju, te poseban osvrt na povijest Korčule. U večernjim satima uslijedio je povratak u Neum.

Treći dan (7. svibnja 2008.) započet je ranim polaskom prema samom jugu Hrvatske i Crnogorskom primorju. Najprije je posjećen Dubrovnik, povijesni hrvatski grad i središte Dubrovačko-neretvanske županije koje, uz bogato povjesno-kulturno naslijeđe, čini i jedno od najistaknutijih turističkih odredišta u svjetskim okvirima. Upriličen je obilazak stare gradske jezgre i dubrovačkih zidina uz vrlo zanimljivo i detaljno izlaganje stručnog vodiča. Put je nastavljen u rano poslijepodne, prelaskom hrvatsko-crnogorske granice i vožnjom kroz Boku kotorskou prema Kotoru. Kroz stručna izlaganja voditelja i suvoditelja, te vlastite dojmove tijekom vožnje, studenti su bili u prigodi pobliže upoznati bokeljske gradove i naselja (Herceg Novi, Morinj, Risan, Perast), kao i iznimno prirodno okruženje i morfologiju toga južnojadranskog zaljeva. Dolaskom u Kotor upriličen je obilazak središta grada i posjet kotorskom pomorskom muzeju, nakon čega je put nastavljen vožnjom prema Budvi, koja je bila najjužnija točka terenskoga obilaska, a nakon razgledanja toga grada uslijedio je povratak u Hrvatsku i odsjedanje u hotelu u Cavtatu.

Četvrti i posljednji dan terenske nastave (8. svibnja 2008.) obilježio je ranojutarnji polazak iz Cavtata dubrovačkim primorjem, prolazak kroz Neum, te zadržavanje u Metkoviću, gdje su studenti izlagali seminarske radove o hidrogeografskim obilježjima rijeke Neretve i donjoneretvanskog područja. Put je nastavljen prelaskom granice s BiH, te vožnjom kroz prostor Zapadne Hercegovine (Čapljina, Ljubuški, Vitina, Sovići) i ponovnim ulaskom u Hrvatsku preko graničnog prijelaza Vinjani Donji. Uslijedio je posjet Imotskom, te obilazak Crvenoga i Modrog jezera, svjetski poznatih geomorfoloških fenomena sa specifičnom hidrografijom i krškom morfologijom. Potom je uslijedila vožnja i dolazak u Sinj, a tom je prigodom posjećena i sinjska tvrđava Stari grad na brdu iznad Sinja, koja je trenutno u fazi sanacije i obnove, te poznata crkva – svetište Gospe Sinjske – sagrađena prije 300 godina u znak zahvalnosti za obranu od turskog osvajanja grada. Na području tvrđave i crkvice studenti su održali izlaganja seminara o Sinju i Cetinskoj krajini, nakon čega je uslijedio i nastavak vožnje, te povratak u Zadar u kasnim večernjim satima.

#### IV. godina

Terenska nastava 4. godine studija akademске godine 2007./2008. izvedena je u razdoblju od 5. do 9. svibnja 2008. na području Istočne Hrvatske i Mađarske, pod vodstvom prof. dr. sc. Martina Glamuzine i suvodiča asistenta Ante Šiljega. Ciljevi terenske nastave bili su terenska analiza i usporedba prirodnogeografskih i društveno-ekonomskih obilježja, čime se dopunjaju spoznaje stecene tijekom redovite kabinetske nastave. Zadaci terenske nastave bili su osposobljavanje studenata za grupni i individualni rad u prostoru, prakticiranje uloge voditelja terenske nastave i ekskurzija u budućem nastavničkom pozivu, te razvijanje osjećaja pripadnosti istraživačkom timu i komuniciranje u radu izvan uobičajenoga dnevnog rasporeda na sveučilištu. Također, bitno je uočavanje još uvijek vidljivih negativnih i destruktivnih utjecaja čovjeka u prostoru, posebno u dijelovima hrvatskih regija pogodenih ratnim razaranjima tijekom velikosrpske agresije, te analiza posljedica revitalizacije tog prostora i, konačno, upoznavanje s geografskim razlikama pojedinih regija prostora unutar domovine i susjednih država.

Studenti su prije odlaska na terensku nastavu izradili seminarske radove u kojima su obrađene hidrogeografske, geološke i geomorfološke, ekološke, demogeografske, urbane, prometne i druge karakteristike prostora. Tijekom rada na terenu korištene su različite metode rada: samostalni rad studenata, izlaganje vanjskih suradnika s terena iz ustanova i tvrtki, izlaganje voditelja te prikupljanje geografskih podataka.

Prvog dana terenske nastave (5. svibnja 2008.) obuhvaćen je prostor na pravcu Zadar-Karlovac-Krnjak-Petrinja-Sisak-Kutina-Đakovo. Studenti su prvog dana prešli put od Zadra do Đakova upoznavši tako prostor Sjeverne Dalmacije, Liku, Kordun, Banovinu, Sisačko Pokuplje, Lonjsko-ilogovsku zavalu kao i brdski prostor Zapadne Slavonije i Posavinu. Zadatak je bio upoznati studente s razlikama navedenih geografskih cjelina kao i uočavanje njihovih posebnosti. Najveći dio puta vodio je preko područja koja su bila zahvaćena ratnim događanjima, gdje se još uvijek uočavaju njegove destruktivne posljedice, kao i procesi obnove i povratka stanovništva. U fizionomiji prostora vidljivi su tragovi gospodarske stagnacije i depopulacije. Ti su procesi posebno istaknuti u ličkom te u kordunskom i banovinskom prostoru. Također, na terenskoj nastavi istaknuta je prometna važnoga ličkog prostora u smislu prometnog povezivanja kontinentalne s primorskom Hrvatskom.

Sudionike terenske nastave u Karlovcu je prof. dr. sc. Mate Matas, koji je bio vođa puta kroz Kordun, Banovinu i dio Posavine (Sisak) te je upoznao studente s osnovnim geografskim značajkama tog prostora, posebno Karlovca, Topuskog, Vojnića, Petrinje i Siska. Osobito su istaknute njihove demogeografske i gospodarske značajke. U izlaganjima su sudjelovali i studenti sa svojim seminarskim radovima. U Sisku, na kontaktu Kupe i Save, odnosno u lučkom dijelu grada održano je predavanje o razvoju Siska od najranije povijesti do danas. Istaknuto je i trenutno stagniranje gospodarstva u tom prostoru, posebno zbog smanjenog intenziteta plovidbe (prometa) rijekom Savom. Profesor M. Matas govorio je o revitalizaciji gospodarstva, prije svega u Petrinji (mesoprerađivačka industrija) i Vojniću (drvna industrija).

Na dalnjem putu prema Đakovu prof. dr. Martin Glamuzina i studenti održali su niz seminara i predavanja. Došavši u Đakovo, sudionici terenske nastave posjetili su ergelu lipicanaca gdje je voditelj ergele održao kraće izlaganje o karakteristikama i problematici uzgoja te vrstama konja u Hrvatskoj. Istog dana studenti su posjetili i privatne farme obitelji Brač na kojima se uzgajaju tovne krave i bikovi.

Drugi dan (6. svibnja 2008.) nastava je izvedena na prostoru Zapadne Slavonije na pobrđima Psunja i Kalnika, Požeškoj zavali kao i slavonsko-brodskoj Posavini, tj. na relaciji Đakovo-Našice-Orahovica-Kutjevo-Slavonski Brod-Požega-Đakovo. Studenti su se u Našicama upoznali s razvojem samog mesta i njegova gravitacijskog areala, a posjetili su muzej u dvorcu Pejačević, kao i mjesnu franjevačku crkvu sv. Lovre. U Orahovici su posjetili tvornicu keramike KIO keramika d.d. u kojoj je inž. Darko Krmpotić održao izlaganje o tehnološko-proizvodnom procesu, problemima razvoja i distribuciji proizvoda. KIO keramika najveći je hrvatski proizvođač keramičkih pločica i ravnopravan je konkurent vodećim svjetskim proizvođačima keramike. S osnovnom je djelatnošću proizvodnje keramičkih pločica otpočeo 1981. godine. Tvornice u Orahovici i Rujevcu opremljene su tehnikom i tehnologijom koja ih svrstava u red najsuvremenijih tvornica keramičkih pločica u ovome dijelu Europe. Na putu prema Kutjevu studenti su posjetili tvornicu Našicecement, jednu od najznačajnijih tvornica cementa u Hrvatskoj, gdje su se upoznali s načinom eksploatacije sirovina, obrade i distribucije.

U tvrtki Kutjevo d.d. stručni vodič Velimir Keketović upoznao je sudionike terenske nastave s problematikom vinogradarstva i vinarstva, restrukturiranjem same tvrtke, investiranjem u nove nasade i kooperacije s individualnim poljoprivrednim proizvođačima. U Slavonskom Brodu Turistička zajednica omogućila je razgledavanje znamenite brodske tvrđave uz stručno vodstvo njihova vodiča. Tvrđava je velikim dijelom obnovljena i u njoj se planira smještaj ugostiteljskih i kulturnih sadržaja. Poslije posjeta tvrđavi prof. dr. sc. Martin Glamuzina održao je predavanje uz tok rijeke Save o značenju toga plovнog puta kao i značenju Slavonskog Broda za središnji dio Posavine. Naglašeno je značenje toga dvojnog naselja i složenost problema egzistencije graničnog mesta za njegov daljnji gospodarski razvoj. Na kraju su studenti obišli staru gradsku jezgru, a u svim fazama posjeta regiji i gradu posebna pozornost posvećena je problematici vezanoj za Domovinski rat te golemin posljedicama u razaranju i slabljenju privrednog razvoja, kao i prijmu velikog broja izbjeglica iz Bosanskog Broda i Bosanske Posavine.

U Požegi, najvećem središtu Zapadne Slavonije, s točke Vidikovac, s Požeške gore studenti su se upoznali s geografskim i gospodarskim značajkama Požeške zavale. Obavljen je stručni obilazak grada kao i Muzeja Slavonije. Istaknuto je značenje Požege kao županijskog centra i nastojanje da grad jače djeluje kao okupljujući gospodarski i društveni čimbenik cijelog zapadnog i dijela centralnog prostora Slavonije. Voditelji terenske nastave ukazali su na činjenicu sve intenzivnijega poljoprivrednog razvoja, ali i naglo propadanje industrije uz nastojanje prestrukturiranja i njezino ponovno oživljavanje. Naglašena je i mogućnost razvoja turizma, posebno u obližnjoj Velikoj, gdje su uložena značajna sredstva za iskorištavanje mineralnih i termalnih vrela. Obilazak je predvodio profesor požeške gimnazije Krešimir Ljubić. Nakon povratka u Đakovo studenti su obišli i katedralu, o kojoj je govorio predstavnik Biskupskog ordinarijata Đakova. O samom razvoju Đakova izlaganje je održao student Mirko Andrić, podrijetlom iz tog grada.

Treći dan (7. svibnja 2008.) nastava je izvedena na prostoru Đakovo-Vinkovci-Đeletovci-Vukovar-Ilok-Županja-Đakovo. Studenti su u Vinkovcima posjetili željeznički kolodvor – sekciju za prijam i otpremu vlakova, gdje im je inženjer Tomislav Majstorović istaknuo značenje jednog od najvećih željezničkih raskrižja u tom dijelu Europe. Posebno je ukazao na probleme za vrijeme Domovinskog rata kao i nastojanja za ponovno oživljavanje prometa u povezivanju Zapadne i Jugoistočne Europe te Azije. Sudionici terenske nastave obišli su potom grad i upoznali se s fazama njegova razvoja. Nakon toga, u skladu s odobrenjem INA-naftaplina – Pogon Vinkovci, studenti su obišli bušotinu nafte u Đeletovcu. Primaljeni su u upravnu zgradu gdje im je inženjer Mato Šinko izložio predavanje o eksploataciji nafte u Hrvatskoj i, posebno, o toj istočnoslavonskoj bušotini. Posebno su istaknute destruktivne radnje tijekom velikosrpske okupacije koje su gotovo dovele do uništenja svih postrojenja na bušotini.

U sklopu sveobuhvatne urbano-geografske analize Vukovara studenti su najprije posjetili sva spomen-područja iz Domovinskog rata: Sajmište, Mitnicu, Vodotoranj, Borovo naselje, Luku i Novo groblje. U podrumima vukovarske bolnice, gdje su boravili ranjenici za vrijeme agresije, posjećen je i muzej Domovinskog rata. U gradskom prostoru uočena je sva destruktivnost srpske agresije i razaranja kao i proces obnove i povratka stanovništva. Također, upriličen je posjet Ovčari, gdje su studenti položili vijenac i zapalili svijeće. Na samom Dunavu prof. Dubravko Žuvić održao je predavanje o značenju plovнog puta Dunavom i važnosti Vukovara te o njegovim razvojnim mogućnostima, posebno s gledišta izgradnje plovнoga kanala Dunav-Sava. Putujući od Vukovara prema Ilok, studenti su analizirali tipičnu lesom pokrivenu nizinu, pretežito zasijanu žitaricama i namijenjenu vinogradarstvu. U Ilok priređen je obilazak stare urbane jezgre, a posjećen je i stari podrum u kojem su degustirana vrhunska

vina. Na Vidikovcu ispred muzeja održano je predavanje o geoprometnoj i geostrateškoj važnosti toga krajnjeg istočnog dijela Hrvatske.

Na povratku u Našice studenti su obišli i Županju, gdje im je profesorica Ana Bilić govorila o nastanku grada Županje i upoznala ih s historijsko-geografskim razvojem grada, gospodarstvom i problemima vezanim za taj kraj. Istaknula je vrlo dobre odnose s Hrvatima iz Bosne, osobito iz enklava Oraše i Odžak.

Prvo odredište četvrtog dana bio je Osijek, središnje mjesto Osječko-baranjske županije, ali i cijele Istočne Hrvatske. U Osijeku je priređen posjet vodoprivrednoj ustanovi Hrvatske vode, gdje su studenti srdačno dočekani s kvalitetno pripremljenim izlaganjima, pa i s domjenkom. Ravnatelj dipl. ing. A. Đuroković i njegovi suradnici upoznali su sudionike terenske nastave s vodnim sustavom Drave, Dunava i Save, posebno s upotrebom vode u gospodarstvu, zatim s opskrbom naselja i poljoprivrednih površina. Nakon toga studenti su obalom Drave došli do mosta za Baranju, a putem su voditelj i suvoditelj terenske nastave govorili o transformaciji prostora uz Dravu i važnosti pojedinih suvremenih urbanih funkcija Osijeka. Posjećen je glavni trg, katedrala, Tvrđa i Trg sv. Trojstva. Nakon Osijeka studenti su posjetili Kopački rit, gdje su se brodom *Liska* vozili po rukavcima, a stručna voditeljica upoznala ih je s osnovnim značajkama, načinom funkciranja i održavanja parka, problematikom uzgoja, očuvanjem flore i faune, kao i destruktivnim utjecajem krivolova. Putovanjem kroz Kopački rit studenti su se upoznali s brojnim vrstama ptica, pri čemu posebno treba istaknuti velika jata kormorana. Posebno je istaknuto značenje Kopačkog rita za cijeli vodni sustav Slavonije i Baranje i nastojanje da se taj prostor što prije obnovi i oporavi od ratnih stradanja, ponajprije da se očisti od mina. Nakon Kopačkog rita studenti su posjetili Tikveški dvorac, a zatim seosko gospodarstvo u Zmajevcu, gdje su degustirali domaća vina i kušali tradicionalno slavonsko jelo čobanac.

Nakon obilaženja Zmajevca sudionici terenske nastave krenuli su prema Belom Manastiru, gdje ih je dočekao profesor Ladislav Konc iz tamošnje gimnazije, koji je preuzeo ulogu stručnog vodiča u Mohaču i Pečuhu. U Mohaču su posjećeni centar grada i šokački muzej. Naime, u tom dijelu grada živi značajan broj Hrvata. Studenti su posjetili i memorijalni centar Mohačke bitke, gdje je kustos održao iscrpno predavanje o samoj bitki i strategiji borbe između ugarske i hrvatske vojske na jednoj i turske vojske na drugoj strani. U Pečuhu je obavljena urbanogeografska analiza toga trećeg po veličini grada u Mađarskoj. U fizionomiji rezidenciјalnog dijela grada ističu se velebne privatne kuće, ali i mastodontska socijalistička izgradnja. Vidljiv je i utjecaj restrukturiranja gospodarstva pod utjecajem stranoga kapitala, posebno u obliku izgradnje nekoliko trgovačko-zabavnih centara. Studenti su obišli centar grada s čuvenom katedralom i džamijom iz turskog vremena, kao i poslovni dio grada.

Peti dan terenske nastave studenti su posjetili Geografski fakultet Sveučilišta u Pečuhu, gdje ih je primio zamjenik dekana prof. dr. sc. Pap Norbert i održao prigodno predavanje. Govorio je o sveučilištu, njegovu značenju za Mađarsku, kao i o osnutku samoga Geografskog fakulteta te o njegovoj znanstvenoj i visokoškolskoj djelatnosti. Istaknuo je potrebu suradnje između sveučilišta, razmjene studenata, održavanja radionica i zajedničkih znanstvenih skupova. U Svetogvari studenti su obišli spomenik hrvatskom junaku Nikoli Šubići Zrinskom, koji je 1566. godine junački preminuo u borbi protiv brojnijega turskog neprijatelja. Terenska nastava zatim se odvijala na relaciji od Barča prema Virovitici, gdje je održano predavanje o temeljnim geografskim značajkama Virovitičko-podravske županije. Na putu prema Kutini studentica Sunčica Ivančić održala je predavanje o historijsko-geografskom razvoju toga grada, njegovu gospodarskom razvoju, te o gospodarskom značenju kutjevačke petrokemije, ali i o njezinim negativnim utjecajima na okoliš. Nakon kratkog domjenka u Kutini studenti su se autocestom vratili u Zadar.

Terenskom nastavom ostvareni su planski i programski zadaci. Studenti su bili aktivni čimbenici sudjelujući sa svojim izlaganjima i diskusijama. Stručnjaci na terenu iz ustanova i tvrtki upoznali su sudionike terenske nastave sa svojim djelatnostima, na čemu im posebno zahvaljujemo. Usporedbom znanja i sposobnosti stečenih i razvijanih na nastavi, spoznaja iz literature i podataka prikupljenih tijekom terenske nastave studenti su uočili važnost korelacije različitih izvora geografskih podataka. Pri tome je neizmjerno veliko značenje neposrednog upoznavanja s prostornim promjenama, koje se očituju putem socioekonomске preobrazbe te mijena krajobraza. Uz to, studenti su imali priliku uvidjeti koje su sve sposobnosti potrebne za samostalno vođenje učenika na terenskoj nastavi i na stručnoj ekskurziji.

**DIPLOMIRALI NA ODJELU ZA GEOGRAFIJU U ZADRU 2007./2008.**

1. Ankica GUDELJ-VELAGA: Sociogeografske promjene u Imotskoj krajini (19. 11. 2007.)
2. Tilda GLAVINOVIĆ: Geografske osnove razvoja zone od Starog grada do Vrboske na otoku Hvaru (19. 11. 2007.)
3. Martina RUBČIĆ: Turističko-geografske osnove razvoja Novog Vinodolskog (30. 1. 2008.)
4. Ana MARTINIĆ: Geografski potencijali razvoja općine Pučišća (21. 4. 2008.)
5. Ana ŠAMADAN: Suvremena geografska preobrazba općine Dugopolje (2. 7. 2008.)
6. Dijana ŠPOLJARIĆ: Urbano-geografski razvoj Nove Gradiške (2. 7. 2008.)
7. Ivana DOMINIKOVIĆ: Klimatske značajke Zadarske županije i njihov utjecaj na društveno-gospodarske aktivnosti (2. 7. 2008.)
8. Vedrana LJUBIĆ: Geomorfološka obilježja otoka Mljeta (9. 7. 2008.)
9. Petar PAVEŠIĆ: Prirodno-geografske značajke Nacionalnog parka "Sjeverni Velebit" (9. 7. 2008.)
10. Miranda MIHANOVIĆ: Prirodno-geografska obilježja porječja Zrmanje (9. 7. 2008.)

**SUDJELOVANJE NASTAVNIKA I SURADNIKA NA STUDIJSKIM BORAVCIMA, U VANJSKOJ SURADNJI I ZNANSTVENIM SKUPOVIMA 2007./2008.****Prof. dr. sc. Damir Magaš**

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.
- Podnesak: Suvremeni aspekti primjene geografije u prostornom planiranju
- Znanstveni skup *Zadar i okolica od Drugoga svjetskog rata do Domovinskog rata*, Zadar, 21. studenog 2007.
- Podnesak: Prostorni razvoj Zadra 1945.-1991.
- Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, studijski boravak 6.-8. ožujka 2007.
- Podnesci: 1. *Croatia – Towards the Concept of Euroregions*, 2. *Some Aspects of the Geographical Regionalization and Administrative-Territorial Organization of Croatia*
- UNIADRION – Virtual University of the Adriatic and Ionian Basin: *Master in “Inter-Adriatic Cooperation and Local Development”* (MIAC), Academic Year 2007-2008, University of Teramo, University of Bologna, Marche Polytechnic University, Ancona, Italy, University of Zadar, Croatia, University of Montenegro, Kotor, Montenegro, Zadar, March, 16-17, 2008.

**Predavanja: *Geopolitics of Adriatic Region, I, II, III.***

- 4<sup>th</sup> International Barcelona Conference on Higher Education *New Challenges and Emerging Roles for Human and Social Development*, Barcelona, Španjolska, 31. ožujka – 2. travnja 2008.
- Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek, Poslijediplomski studij Geografske osnove prostornog planiranja i uređenja, studijski boravak, Zagreb, 25. i 26. travnja 2008.

**Predavanja: *Uvod u prostorno planiranje i uređenje prostora***

- Znanstveni skup *Otok Rava*, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.
- Podnesak: Geografske posebnosti razvitka malih hrvatskih otoka
- Ljetni državni seminar za nastavnike geografije, Zadar, 26.-27. lipnja 2008.
- Podnesak: Geografske posebnosti razvitka malih hrvatskih otoka

**Prof. dr. sc. Željka Šiljković**

- I. međunarodna konferencija o naprednim i sustavnim istraživanjima, Prvi specijalizirani znanstveni skup: *Pedagogija u kontekstu društva znanja*, Zadar, 25.-27. listopada 2007.
- Podnesak: Montessori, Waldorfska i Freinetova pedagogija kao baza cjeloživotnog učenja (koautori: D. Bertić i V. Rajić)

- International conference of mobile game and e-learning *Quest for knowledge*, Maribor, Slovenija, 14. ožujka 2008.

- Međunarodni znanstveni skup *Cjeloživotno učenje za održivi razvoj*, Plitvička jezera, 21.-23. svibnja 2008.

Podnesak: Održivi razvoj i zelene (eko) škole (koautori: V. Rajić i D. Bertić)

- 31<sup>st</sup> International Geographical Congress, 12.-15. kolovoza 2008., Tunisia, Tunis.

Podnesak: Organic agriculture in Croatia (koautori: A. Čuka i A. Pejdo)

- First International Geographical Scientific Colloquium Mostar – Budapest – Zagreb, Hutovo blato, BiH, 11.-13. rujna 2008.

Podnesak: Geographical Fieldwork in the Protected Areas

#### Doc. dr. sc. Dražen Perica

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.

- 5<sup>th</sup> International Conference Climate Change: *The Karst Records (KR5)*, Chongqing, China, 2.-5. lipnja 2008.

Podnesak: The influence of paleoclimate on modeling contact karst relief on Dugi otok Island (Croatia) (koautori: N. Lončar i K. Krklec)

Poster: The Impact of Climate on Karst Relief Modeling of Velebit Mt. (Croatia) (koautori: N. Lončar i S. Lozić)

- 16<sup>th</sup> Karstological School *Classical Karst*, Postojna, Slovenija, 16.-21. lipnja 2008.

Podnesak: Cave sediments in Sv. Rok cavern (Croatia) (koautori: N. Lončar, S. Husnjak, K. Krklec i N. Andačić)

- Znanstveni skup *Otok Rava*, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.

Podnesak: Egzogena geomorfološka obilježja te posebnosti krša u dolomitima otoka Rave (koautor: N. Lončar)

- Zaštićena područja u funkciji održivog razvoja – Protected areas in function of sustainable development*, Bihać, BiH, 6.-8. studenog 2008.

Podnesak: Krš u Bosni i Hercegovini – bogatstvo i problemi zaštite (koautor: I. Lučić)

#### Doc. dr. sc. Josip Faričić

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.

Podnesak: Sastavnice kulturne baštine hrvatskoga otočnog prostora i mogućnosti njihovoga društveno-gospodarskog vrednovanja

- Znanstveni skup *Zadar i okolica od Drugoga svjetskog rata do Domovinskog rata*, Zadar, 21. studenog 2007.

Podnesak: Demogeografski aspekt razvijanja zadarskih otoka tijekom druge polovice 20. st.

- Znanstveni skup *More – hrvatsko blago*, Matica hrvatska, Zagreb, 23.-25. travnja 2008.

Podnesak: Značenje mora za suvremeni društveno-gospodarski razvitak hrvatskih obalnih regija (koautor: R. Lončarić)

- Znanstveni skup *Otok Rava*, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.

Podnesci: Uvodna razmatranja o otoku Ravi

Geografska percepcija otoka Rave na starim kartama

Klimatska obilježja i njihov utjecaj na društveno-gospodarski razvitak otoka Rave (koautori Z. Simičić i N. Faričić)

#### Doc. dr. sc. Maša Surić

- 5<sup>th</sup> International Conference Climate Change: *The Karst Records (KR5)*, Chongqing, China, 2.-5. lipnja 2008.

Podnesci: Stable isotope records from Modrič Cave (Croatia), (koautori: Z. Roller-Lutz, M. Mandić, D. Hoffmann, M. Juračić)  
 Karst phenomena recorded in Albert Fortis' *Viaggio in Dalmazia* (1774) (koautor: R. Lončarić)

16<sup>th</sup> Karstological School *Classical Karst*, Postojna, Slovenija, 16.-21. lipnja 2008.

Podnesak: Stable isotope study of the speleothems in the Modrič Cave (Croatia): A case study for the Stable Isotope Laboratory Rijeka (SILab), (koautori: M. Mandić, D. Takač, Z. Roller-Lutz, M. Juračić, H. O. Lutz)

Scuola estiva AIQUA 2008 *Neotettonica, morfologia e rischi ambientali nelle aree costiere*, Catania, Italia, 5.-11. listopada 2008.

Podnesak: Submerged karst of the Eastern Adriatic Sea (Croatia)

Radionica AMS-<sup>14</sup>C, Institut Ruđer Bošković, Zagreb, 27. studenog 2008.

#### Doc. dr. sc. Sanja Ložić

5<sup>th</sup> International Conference Climate Change: *The Karst Records* (KR5), Chongqing, China, 2.-5. lipnja 2008.

Poster: The Impact of Climate on Karst Relief Modeling of Velebit Mt. (Croatia) (koautori: N. Lončar i D. Perica)

#### Anica Čuka, prof.

IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.

Podnesak: Agrarno vrednovanje krškog prostora Ravnih kotara na primjeru nadinskog područja (koautori: V. Graovac, N. Lončar)

Znanstveni skup *Zadar i okolica od Drugoga svjetskog rata do Domovinskog rata*, Zadar, 21. studenog 2007.

Podnesak: Društveno geografska preobrazba ruralnog krajolika na prostoru Ravnih kotara u 2. polovici 20. stoljeća (koautor: A. Pejdo)

Znanstveni skup *Otok Rava*, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.

Podnesak: Geografski uvjeti razvoja poljoprivrede otoka Rave od 18. st.

31<sup>st</sup> International Geographical Congress, 12.-15. kolovoza 2008., Tunisia, Tunis.

Podnesak: Organic agriculture in Croatia (koautori: A. Čuka i A. Pejdo)

#### Vera Graovac, prof.

IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.

Podnesak: Agrarno vrednovanje krškog prostora Ravnih kotara na primjeru nadinskog područja (koautori: A. Čuka, N. Lončar)

Znanstveni skup *Zadar i okolica od Drugoga svjetskog rata do Domovinskog rata*, Zadar, 21. studenog 2007.

Podnesak: Stanovništvo Zadra i okolice u drugoj polovini 20. st.

Znanstveni skup *Otok Rava*, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.

Podnesak: Depopulacija otoka Rave

#### Robert Lončarić, prof.

IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.

Podnesak: *Utjecaj meteoroloških prilika na odvijanje prometa na prostoru Zadarske županije* (koautori: A. Pejdo, B. Vukosav)

Znanstveni skup *More – hrvatsko blago*, Matica hrvatska, Zagreb, 23.-25. travnja 2008.

Podnesak: Značenje mora za suvremenu društveno-gospodarski razvitak hrvatskih obalnih regija (koautor: J. Faričić)

- 5<sup>th</sup> International Conference Climate Change: *The Karst Records* (KR5), Chongqing, China, 2.-5. lipnja 2008.  
Podnesak: Karst phenomena recorded in Albert Fortis' *Viaggio in Dalmazia* (1774) (koautor: M. Surić)
- Znanstveni skup Otok Rava, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.  
Podnesak: *Ribarstvo otoka Rave*
- Ljetni državni seminar za nastavnike geografije, Zadar, 26.-27. lipnja 2008.  
Podnesak: *Chongqing – najveći grad na svijetu* (koautor: N. Lončar)

**Ana Pejdo, prof.**

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.  
Podnesak: *Utjecaj meteoroloških prilika na odvijanje prometa na prostoru Zadarske županije* (koautori: R. Lončarić, B. Vukosav)
- Znanstveni skup *Zadar i okolica od Drugoga svjetskog rata do Domovinskog rata*, Zadar, 21. studenog 2007.  
Podnesak: Društveno-geografska preobrazba ruralnog krajolika na prostoru Ravnih kotara u 2. polovici 20. stoljeća (koautor: A. Čuka)
- Znanstveni skup Otok Rava, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.  
Podnesak: Mogućnosti razvoja održivog turizma na Ravi (koautor: J. Brkić-Vejmelka)
- 31<sup>st</sup> International Geographical Congress, 12.-15. kolovoza 2008., Tunisia, Tunis.  
Podnesak: Organic agriculture in Croatia (koautori: Ž. Šiljković i A. Čuka)

**Branimir Vukosav, prof.**

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.  
Podnesak: *Utjecaj meteoroloških prilika na odvijanje prometa na prostoru Zadarske županije* (koautori: R. Lončarić, A. Pejdo)
- GISDATA user's conference, Opatija, 7.-9. svibnja 2008.  
Podnesak: Research framework for the development of sustainable urban indicators system supported by GIS (koautori: B. Cavrić, A. Šiljeg, S. Toplek)

**Nina Lončar, prof.**

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.  
Podnesak: Agrarno vrednovanje krškog prostora Ravnih kotara na primjeru nadinskog područja (koautori: V. Graovac, A. Čuka)
- 5<sup>th</sup> International Conference Climate Change: *The Karst Records* (KR5), Chongqing, China, 2.-5. lipnja 2008.  
Podnesak: The influence of paleoclimate on modeling contact karst relief on Dugi otok Island (Croatia) (koautori: D. Perica i K. Krklec)
- Poster: The Impact of Climate on Karst Relief Modeling of Velebit Mt. (Croatia) (koautor: D. Perica i S. Lozić)
- 16<sup>th</sup> Karstological School *Classical Karst*, Postojna, Slovenija, 16.-21. lipnja 2008.  
Podnesak: Cave sediments in Sv. Rok cavern (Croatia) (koautor: D. Perica, S. Husnjak, K. Krklec i N. Andačić)
- Znanstveni skup Otok Rava, Zadar – Rava, 20.-23. lipnja 2008.  
Podnesak: Egzogena geomorfološka obilježja te posebnosti krša u dolomitima otoka Rave (koautor: D. Perica)

**Ante Šiljeg, prof.**

- IV. hrvatski geografski kongres *Geografsko vrednovanje prostornih resursa*, Poreč, 10.-13. listopada 2007.

Podnesak: Demogeografska dimenzija vrednovanja prostornih resursa Grada Čakovca (koautori: Ž. Šiljković, S. Toplek)

GISDATA user's conference, Opatija, 7.-9. svibnja 2008.

Podnesak: Research framework for the development of sustainable urban indicators system supported by GIS (koautori: B. Cavrić, B. Vukosav, S. Toplek)

## POSJETI ODJELU

Od ožujka 2008. na Odjelu za geografiju Sveučilišta u Zadru kao gost profesor boravio je prof. dr. sc. Branko Cavrić sa Sveučilišta u Gaboroneu (Bocvana). U sklopu programa *Gost Nacionalne zaklade za znanost, visoko školstvo i tehnologiski razvoj* prof. dr. sc. B. Cavrić radio je na znanstvenom projektu *Izgradnja sustava indikatora održivog urbanog razvoja za izabrane primorske gradove Hrvatske* na kojem su kao suradnici bili uključeni asistenti s Odjela za geografiju Ante Šiljeg, prof., i Branimir Vukosav, prof., te vanjska suradnica na projektu Silvija Toplek, prof. Nakon obavljenih anketa u Zadru i Puli podatci su obrađeni u relevantnim GIS aplikacijama. Projekt je rezultirao s više znanstvenih članaka, radionica i sudjelovanja na međunarodnim znanstvenim skupovima.

U listopadu 2008. na Odjelu za geografiju Sveučilišta u Zadru boravio je mr. sc. Simon Kerma sa Sveučilišta u Kopru, i to u sklopu programa CEEPUS. Tom prilikom obavio je istraživanja u knjižnici odjela, terenska istraživanja u zadarskoj regiji, a održao je i prigodno predavanje pri Hrvatskom geografskom društvu – Zadar.

U sklopu razmjene CEEPUS na Odjelu za geografiju tijekom cijelog zimskog semestra akad. god. nastavu su pohađale Magdalena Džambo sa Sveučilišta u Utrechtu te Dijana Novak sa Sveučilišta u Kopru.

U organizaciji Agencije za odgoj i obrazovanje i Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru u Zadru je 26. i 27. lipnja 2008. održan prvi Ljetni državni geografski seminar. Sastojao se od deset predavanja, obilaska Zadra sa stručnim vodstvom i posjeta izložbi posvećenoj otoku Ravi (Otok Rava – Zrcalo višestoljetnog suživota čovjeka i prirode na Sredozemlju). Voditelji programa bili su viši savjetnici u Agenciji za odgoj i obrazovanje (Vesna Milić, dipl. geograf, Mario Mimica, dipl. ing. geografije i Marijana Šarlija, prof.) i doc. dr. sc. Josip Faričić sa Sveučilišta u Zadru.

U radu seminara sudjelovala su 92 učitelja i nastavnika geografije u osnovnim i srednjim školama Republike Hrvatske. Plenarna izlaganja održali su prof. dr. sc. Damir Magaš (*Geografske posebnosti razvijta malih hrvatskih otoka*), prof. dr. sc. Zoran Stiperski (*Proces globalizacije – stanje i trendovi*), Kata Magaš, prof. (*Odgajno-obrazovni aspekt geografije u suvremenoj nastavi*), Jadranka Brkić Vejmelka, prof. (*Održivi razvitak turizma*), Robert Lončarić, prof., i Nina Lončar, prof. (*Chongqing – najveći grad na svijetu*), doc. dr. sc. Josip Faričić (*Najnovije spoznaje o hrvatskim otocima – dvojbe i pojmovna nesuglasja*), prof. dr. sc. Miljenko Lapaine (*Orijentacija u prostoru*), prof. dr. sc. Branko Cavrić (*Primjena GIS tehnologije u suvremenom obrazovnom sustavu*), Patris Šuper, prof. (*Europska mreža geoparkova*) i Ana Pejdo, prof. (*Sibir – geografske značajke*).

## DJELOVANJE CENTRA ZA ISTRAŽIVANJE KRŠA I PRIOBALJA SVEUČILIŠTA U ZADRU

Tijekom akademske godine 2007./2008. ostvaren je veći broj aktivnosti Centra za istraživanje krša i priobalja Sveučilišta u Zadru. Centar je osnovan (pod imenom Centar za krš) odlukom prof. dr. sc. Damira Magaša, tadašnjega privremenog rektora Sveučilišta u Zadru, 2003. godine. Potrebe za osnivanjem Centra bile su višestruke: više od polovice hrvatskoga državnog teritorija je prostor krša, koji se velikim dijelom podudara s hrvatskim obalnim područjem. Hrvatska krška obalna područja prostor su višestrukih dodira i međuodnosa između prirodno-geografskih i društveno-gospodarskih čimbenika i procesa. Geografski profil od mora i podmorja preko otoka i uskog obalnog pojasa do zaobalja dinamičan je geografski sustav izrazitih povijesno-geografskih mijena, a u suvremenim uvjetima, općenito, temeljni razvojni resurs velikog dijela Hrvatske. Znanstvena usmjerenošć i djelatnosti Centra usklađeni su s dugoročnim i kratkoročnim

strateškim pravcima istraživanja Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske s glavnim prioritetom: *Zaštita okoliša i gospodarenje okolišem, razvoj krškog područja, Jadransko more, obala i otoci i Okoliš.*

Koncem 2007. pripremljen je pravilnik o radu Centra koji je uskladen sa znanstvenim i stručnim ciljevima i s potrebama temeljnih i primijenjenih geoznanstvenih istraživanja hrvatskoga krša i priobalja. Zbog neposredne povezanosti u prvom redu s fundamentalnim geografskim istraživanjima, rad Centra izravno je vezan ponajviše za Odjel za geografiju čiji djelatnici ostvaruju značajnu znanstvenoistraživačku djelatnost u prostoru krških i priobalnih regija Hrvatske. Posebno je važna i povezanost s drugim jezgrama i ustanovama koje se bave istraživanjima krških i priobalnih prostora u zemlji i inozemstvu. Ujedno, rad Centra neposredno je povezan i sa znanstvenoistraživačkim projektima koji su odobreni djelatnicima Sveučilišta, a neposredno su vezani za istraživanja krša i priobalja: *Geografske Osnove razvoja litoralnih regija Hrvatske* (voditelj red. prof. dr. sc. Damir Magaš), *Hrvatski priobalni egzokrški prostor – geomorfološke odrednice razvoja* (voditelj doc. dr. Dražen Perica), *Demogeografske odrednice razvoja hrvatskog priobalja* (voditelj prof. dr. sc. Martin Glamuzina) i *Ekogeografske perspektive revitalizacije sredozemne poljoprivrede u Hrvatskoj* (voditeljica prof. dr. sc. Željka Šiljković) u okviru znanstvenog programa: *Geografsko-krajobrazne odrednice razvoja hrvatskog priobalja i otoka* (voditelj red. prof. dr. sc. Damir Magaš).

Početkom 2008. Senat Sveučilišta u Zadru usvojio je Pravilnik Centra za istraživanje krša i priobalja (uključivši i izmjenu imena Centra) s čime je započela intenzivnija znanstvenoistraživačka i izdavačka djelatnost.

U načelu, u okviru Centra istraživanja su otvorena svim znanstveno-nastavnim i znanstvenim djelatnicima Odjela za geografiju Sveučilišta, ali je njegovo djelovanje otvoreno i znanstvenom interesu i djelovanju i drugih znanstvenika Sveučilišta u Zadru, a u smislu vanjske suradnje i šire, kojima je kompleksna problematika razvoja hrvatskih obalnih regija u krškom prostoru objekt istraživanja, tj. primarni znanstveni interes. Rezultati istraživanja objavljivani su u različitim periodičnim i drugim publikacijama, a primjenjivani su i u nastavi većeg broja predmeta na preddiplomskom i diplomskom studiju geografije na Sveučilištu u Zadru. Također, objavljena je i prva publikacija – *Krš bez granica*, i to u suradnji s Hrvatskim novinarskim društvom iz Zagreba te Centrom za karstologiju ANUBiH iz Sarajeva.

## DJELOVANJE HRVATSKOGA GEOGRAFSKOG DRUŠTVA ZADAR 2007.-2008.

### REDOVITA SKUPŠTINA

Redovita godišnja skupština Društva održana je 19. ožujka 2007. pod predsjedanjem prof. dr. sc. Damira Magaša. Na Skupštini je usvojeno izvješće o radu u protekloj godini kao i financijsko izvješće te su usvojene i smjernice za rad u idućoj godini. Na redovitoj sjednici skupštine HGD-Zadar dodijeljene su i godišnje nagrade *Federik Grisogono*, i to u tri kategorije: za znanost, za promicanje geografske struke i znanosti u Zadarskoj županiji te za izvanredne rezultate na studiju geografije na Sveučilištu u Zadru.

Za ukupni doprinos hrvatskoj geografiji kao i za dugogodišnji znanstveni i pedagoški rad predsjednik HGD-a Zadar nagradu je dodijelio prof. dr. sc. Zoranu Stiperskom s Geografskog odjeljka PMF-a u Zagrebu. Nagradu za razvoj geografije u Zadru i Zadarskoj županiji dobila je Lena Mirošević, prof., nastavnica geografije u Srednjoj školi Gračac. Kao najbolji studenti Odjela za geografiju nagrađeni su: Denis Radoš, student 2. godine (projekat 4,4), Deni Bjelobradić i Duško Marušić, studenti 3. godine (projekat ocjena 4,8), Mirko Andrić, student 4. godine (projekat ocjena 5,0) i Ante Blaće, apsolvent (projekat ocjena 5,0).

Predsjednik Društva iznio je plan djelovanja za 2008. godinu zajedno s financijskim planom. Članovi Društva obaviješteni su o nastavku financiranja izdavanja znanstvenog časopisa *Geoadria* u suradnji s Odjelom za geografiju Sveučilišta u Zadru, i to u redizajniranom dvojezičnom obliku. Prema planu djelovanja predviđeni su: daljnja organizacija stručno-popularnih predavanja i terenskih izlazaka, nastavak suradnje članova Društva u izradi web stranice [www.geografija.hr](http://www.geografija.hr), nagrađivanje najuspješnijih učenika na natjecanjima iz geografije i GLOBE programa itd. Nadalje, predviđeno je financiranje izrade web stranice Društva i web stranice časopisa *Geoadria* radi njihovoga kvalitetnijeg predstavljanja znanstvenoj zajednici. Plan djelovanja i financijski plan za 2008. godinu jednoglasno su prihvaćeni.

### IZDAVAČKA DJELATNOST

Tijekom 2008. godine Hrvatsko geografsko društvo Zadar u suradnji s Odjelom za geografiju Sveučilišta u Zadru izdalo je dva broja 12. volumena časopisa *Geoadria* na ukupno 315 stranica (95 stranica u prvom i 220 stranica u drugom broju). Ukupno je u oba broja objavljeno 8 članaka, od čega 4 izvorna znanstvena rada i 4 pregledna članka. Uz to, objavljena su i 4 izvješća sa znanstvenih skupova u zemlji i inozemstvu te 6 prikaza knjiga. Objavljena je i redovita kronika Odjela kao i izvješće o djelovanju HGD – Zadar te *in memoriam* u povodu smrti doc. dr. sc. Milana Ilića. U suradnji sa Sveučilištem u Zadru, Razredom za prirodne znanosti HAZU i Maticom hrvatskom – Zadar priređena je znanstvena monografija *Otok Rava*.

### PREDAVANJA

U akademskoj godini 2007./08. HGD-Zadar nastavio je s organizacijom znanstveno-popularnih predavanja s geografskim i geografijama srodnim temama, a organizirana su i predstavljanja knjiga. Predavanja su bila dobro posjećena i od studenata geografije i od nastavnog osoblja, a bila su i odgovarajuće medijski popraćena. Nakon ljetne stanke, 30. listopada je Simon Kerma s *Univerze na Primorskom* u Kopru održao predavanje pod naslovom *Geografija pograničnih područja* (primjer slovenske općine Ilirska Bistrica). Jana Mijailović iz Planinarskog društva *Paklenica* održala je 28. studenoga predavanje o prvoj hrvatskoj ženskoj ekspediciji na Himalaju (Cho Oyu, 8201 m), a posljednje predavanje u 2007. godini održali su 12. prosinca Marina Ninčević, Karlo Kraljev i Marinka Milin, apsolventi na studijima geografije i sociologije koji su tijekom listopada boravili u Rumunjskoj u sklopu apsolventske putovanja. U predavanju su iznijeli vlastita iskustva iz Rumunske kao jedne od najmlađih članica EU. Dana 19. ožujka 2008. u sklopu skupštine Društva održano je i predavanje prof. dr. sc. Zorana Stiperskog *Putovanje po Brazilu – od Salvadoru do Rio de Janeira*.

**OSTALO**

Članovi HGD-Zadar nastavili su i u akademskoj godini 2007./08. sudjelovati u izradi web stranice [www.geografija.hr](http://www.geografija.hr) koja bilježi više od 300 000 posjeta godišnje, što dovoljno govori o njezinoj važnosti za razvoj i popularizaciju geografije u Hrvatskoj. Osim toga na stranicama [www.geografija.hr](http://www.geografija.hr) redovito se objavljuju vijesti vezane uz djelatnosti HGD-a Zadar kao i datumi znanstveno-popularnih predavanja.