

POROČILA**Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU v letu 1999**

Ljubljana, Gosposka ulica 13, <http://www.zrc-sazu.si/giam>

Geografski inštitut Antona Melika je imel v letu 1999 deset redno zaposlenih raziskovalcev in dve tehnični delavki ter več stalnih in občasnih pogodbenih sodelavcev, ki so sodelovali pri raziskovalnih projektih in nalogah.

Inštitut ima 5 organizacijskih enot: Oddelek za geoekologijo vodi Mauro Hrvatin, Oddelek za regionalno geografijo dr. Drago Perko, Oddelek za naravne nesreče dr. Milan Orožen Adamič, Oddelek za geografski informacijski sistem dr. Matej Gabrovec in Oddelek za tematsko kartografijo mag. Jerneja Fridl.

Na inštitutu delujejo tudi knjižnica, ki jo vodi dr. Maja Topole, kartografska zbirka, ki jo vodi Meta Ferjan, in geografske zbirke, ki jih vodi Maruša Rupert.

Na inštitutu je sedež Komisije za standardizacijo zemljepisnih imen Vlade Republike Slovenije. Njen predsednik je dr. Milan Orožen Adamič, sekretarka pa dr. Maja Topole.

V letu 1999 je delo potekalo v okviru novoustanovljenega raziskovalnega programa *Regionalna geografija Slovenije* ter pri dveh temeljnih projektih, dveh projektih naravne in kulturne dediščine, ciljnem projektu ter več aplikativnih projektih in nalogah.

Ministrstvo za znanost in tehnologijo je inštitutu odobrilo raziskovalni program *Regionalna geografija Slovenije* (vodja dr. Drago Perko), kamor se je deloma prenesla tudi vsebina projektov Geografska mikrorregionalizacija Slovenije, Vrednotenje rabe tal z vidika naravnih in družbenih razmer, Triglavski ledenik in ledenik pod Skuto ter Geomorfološke oblike in procesi v Sloveniji. Leta 1999 je delo potekalo še v celoti po projektih, leta 2000 bo teklo deloma po projektih in deloma že po programu *Regionalna geografija Slovenije*, potem pa v celoti le še v skladu z vsebino programa.

Temeljni projekt *Geografska mikrorregionalizacija Slovenije* (nosilec dr. Drago Perko) je potekal četrto leto. Raziskovalci smo s pomočjo geografskega informacijskega sistema ugotavljali najpogostejše kombinacije naravnih sestavin pokrajine v Sloveniji po 1 ha velikih kvadratnih prostorskih enotah. Reliefna spremenljivka je imela 4 razrede, kamninska 15, podnebna 9 in rastna 16, tako da je bilo vseh možnih kombinacij sestavin pokrajine kar 8640. Kot pomembne smo izločili tiste kombinacije, ki so se pojavile pogosto (velika absolutna frekvenca), kar pomeni, da so obsegale večje površine, in tiste kombinacije, ki so sicer obsegale manjše površine, vendar so bile sorazmerno pogoste (velika relativna frekvenca), kar pomeni, da je dejanska pogostnost določene kombinacije presegla njeno teoretično pogostnost oziroma teoretično verjetnost pojavljanja te kombinacije. Hkrati smo z Wardovo metodo, ki sloni na računanju evklidskih in korelacijskih razdalj med pokrajinami, nadaljevali testiranje obstoječih regionalizacij.

Temeljni projekt *Vrednotenje rabe tal z vidika naravnih in družbenih razmer* (nosilec dr. Matej Gabrovec) je potekal tretje, zadnje leto. V tem letu smo dokončno uredili podatke o rabi tal iz Agrokarte. Dokončali smo digitaliziranje kart rabe tal iz Agrokarte v merilu 1 : 5000 občine Ormož. Tako smo pridobili podatke o rabi tal iz tega vira za celotno državo. Primerjali smo jih s katastrskimi podatki in naredili analize uporabnosti obeh virov. Končni cilj projekta je bil izdelava tipologije rabe tal. Najprej smo izbrali vzorec 300 katastrskih občin, neenakomerno razporejenih po Sloveniji. Podatke kategorij rabe tal znotraj vsake katastrske občine smo standardizirali, nato pa po Wardovi metodi hierarhičnega razvrščanja v skupine izdelali dendrogram. Z njegovo pomočjo smo izbrali smiselno število skupin, v našem primeru 9. V naslednji fazi smo katastrske občine glede na rabo tal z uporabo metode voditeljev razvrstili v 9 tipov. Tipologijo smo izdelali z uporabo podatkov iz obeh virov, to je katastra in agrokarte. Vključili smo se v delo študijske skupine za preučevanje sprememb rabe tal pri Mednarodni geografski zvezi (Study Group on Land Use and Land Cover Change), kjer sodelujemo pri pripravi atlasa sprememb rabe tal v izbranih delih sveta.

Projekt naravne in kulturne dediščine *Triglavski ledenik in ledenik pod Skuto* (nosilec dr. Milan Orožen Adamič), ki je nadaljevanje dolgoletnega inštitutskega programa, je potekal četrto leto. Nadaljevali smo z urejanjem arhivskega gradiva, prek leta pa smo Triglavski ledenik tudi redno opazovali in fotografirali. Poleg rednih klasičnih meritev obeh ledenikov smo delo na Triglavskem ledeniku dopolnili še s tremi novimi meritvami. Septembra smo po štirih letih ponovno opravili natančno geodetsko izmero ledenika. Površina ledenika se je skrčila na 1,375 ha (v letu 1995 je bila še 3,03 ha). Izmerili smo tudi položaj najstarejših merilnih točk v steni Triglava nad ledenikom, ki so danes že več deset metrov nad zgornjim robom ledenika. Z georadarjem smo na dveh prerezih prvič izmerili globino ledu in dobili podatke o izoblikovanosti pobočja oziroma kotanje, v kateri leži ledenik. Največja debelina ledu je na posameznih mestih dobrih 7 m. K sodelovanju smo povabili tudi sodelavce Inštituta za geodezijo in fotogrametrijo Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani in DFG Consultinga, s katerimi smo izvedli snemanje Triglavskega ledenika in okolice iz zraka s fotogrametrično kamero. Pred izvedbo snemanja smo na terenu označili več kot dvajset dobro vidnih merilnih točk in geodetsko izmerili njihov položaj. Cilj teh meritev je rekonstrukcija površine in obsega ledenika iz obstoječih arhivskih fotografij iz preteklih desetletij s fotogrametričnimi metodami. V ta namen je bila na dunajski tehniški univerzi izdelana tudi kalibracija ruskega fotoaparata Horizont z vrtljivim objektivom, s katerim smo 25 let z dveh stalnih točk fotografirali ledenik. Konec oktobra smo na klasičen način izmerili še ledenik pod Skuto.

Projekt naravne in kulturne dediščine *Geomorfološke oblike in procesi v Sloveniji* (nosilec dr. Matej Gabrovce) je bil odobren v tem letu. V okviru projekta bomo zbrali dosedanja geomorfološka spoznanja in na njihovi podlagi pripravili inventar geomorfoloških oblik, katerih razprostranjenost bomo tudi kartografsko prikazali. S pomočjo terenskega dela bomo preučevali geomorfološko slabše raziskana slovenska območja in slabše preučene genetske tipe reliefa. Prvo leto dela je bilo posvečeno študiju literature, posameznim terenskim ogledom in pripravi metodologije.

Ciljni projekt *Kulturne pokrajine v Sloveniji* (nosilec dr. Drago Perko) je potekal peto leto. Raziskava temelji na hipotezi, da so za oblikovanje kulturnih pokrajin enako pomembne naravne in družbene sestavine pokrajine, oziroma, da so naravne sestavine pokrajine pomembno vplivale na oblikovanje družbenih sestavin pokrajine in s tem na kulturne pokrajine. Druga pomembna hipoteza, ki se navezuje na prvo, pa je, da je velika pestrost slovenskih kulturnih pokrajin povezana z veliko raznolikostjo in hitrim prostorskim spreminjanjem večine naravnih sestavin pokrajine v Sloveniji. Za ugotavljanje povezanosti med naravnimi in družbenimi oziroma kulturnimi prvinami pokrajine smo uporabili statistične kazalce na temelju kontingence, ki omogoča ugotavljanje odvisnosti tudi za neštevilčne spremenljivke, ki so za pokrajinske prvine sorazmerno pogoste, in statistične kazalce na temelju korelacijskega razmerja, ki omogoča ugotavljanje povezanosti med številčnimi in neštevilčnimi spremenljivkami. Na temelju izračunov korelacije smo lahko rangirali posamezne pokrajinske sestavine in prvine, te range pa upoštevali pri ponderiranju pokrajinskih prvin za tipizacijo kulturnih pokrajin. Ponderiranje je bilo premosorazmerno z višino korelacijskega koeficienta. S pomočjo neposredne povezave med geografskim informacijskim sistemom in digitalno tematsko kartografijo smo pripravili kartografske sloje za prikaz kulturnih pokrajin in njihovih prvin na tematskih zemljevidih. Z delom na terenu smo obogatili inštitutsko fototeko slovenskih pokrajin. Prvine kulturne pokrajine smo natančneje obdelali na primeru dveh panonskih pokrajin, v prejšnjih letih pa smo obdelali primere kulturnih pokrajin v alpskem, dinarskem in sredozemskem svetu.

Naslovi najpomembnejših aplikativnih projektov in nalog v letu 1999 so bili: *Vpliv potresa 12. 4. 1998 na Bovškem na stavbe, ljudi in okolje* (vodja dr. Milan Orožen Adamič), *Občina Moravče: geografske podlage za ugotavljanje optimalne rabe tal* (vodja dr. Maja Topole), *Pregledna ocena ogroženosti Ljubljane zaradi naravnih nesreč s poudarkom na potresih in poplavih* (vodja dr. Milan Orožen Adamič), *Pregled hidronimov z Državne topografske karte v merilu 1 : 25.000* (vodja Borut Peršolja), *Imenik standardiziranih imen hidronimov* (vodja Borut Peršolja), *Imenik tujih imen v slovenskem jeziku* (vodja dr. Maja Topole), *Tematske karte za Enciklopedijo Slovenije* (vodja mag. Jerneja Fridl), *Spremljanje dela Komisije za standardizacijo zemljepisnih imen* (vodja dr. Maja Topole).

Inštitut izdaja znanstveno revijo Geografski zbornik (*Acta geographica*), ki jo ureja dr. Milan Orožen Adamič, in znanstveno knjižno zbirko Geografija Slovenije, ki jo ureja dr. Drago Perko.

Leta 1999 je izšel devetintrideseti zvezek *Geografskega zbornika* s petimi razpravami enakovredno v angleškem in slovenskem jeziku. Geografski zbornik izhaja v obeh jezikih tudi na medmrežju. Slovenska različica je na naslovu: <http://www.zrc-sazu.si/giam/gz.htm>.

V zbirki *Geografija Slovenije* sta izšli dve knjigi: *50 let Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU* avtorjev Milana Natka in Draga Perka ter *Metodologija tematske kartografije nacionalnega atlasa Slovenije* avtorice Jerneje Fridl.

Inštitut je skupaj z Geodetsko upravo Republike Slovenije Ministrstva za okolje in prostor organiziral mednarodni znanstveni sestanek *15th Session of the East Central and South-East Europe Division of United Nations Group of Experts on Geographical Names*, ki je potekal 19. in 20. aprila v Ljubljani.

Raziskovalci inštituta so v letu 1998 objavili čez sto bibliografskih enot, na domačih in tujih srečanjih predstavili več kot petdeset predavanj in bili na treh študijskih potovanjih v tujini.

Inštitut je sodeloval z Geografskim inštitutom Madžarske akademije znanosti iz Budimpešte pri standardizaciji zemljepisnih imen, z Geografskim inštitutom Univerze iz Salzburga v Avstriji pri projektu Razvoj geografskega informacijskega sistema na osnovi programskega orodja SPANS, z Inštitutom za fotogrametrijo in daljinsko zaznavanje Tehniške fakultete Univerze z Dunaja v Avstriji pri fotogrametrični izmeri površine Triglavskega ledenika v različnih časovnih presekih ter z Geografskim oddelkom Geografsko-geodetskega inštituta iz Tsukube na Japonskem pri geomorfoloških kartah in preučevanju naravnih nesreč. Z dunajskim Inštitutom za Vzhodno in Jugovzhodno Evropo ter svetovnimi založbama Klett-Perthes, Westermann in De Agostini je inštitut sodeloval na področju tematske kartografije.

Dr. Drago Perko je bil mentor magistranda Borutu Peršolji in Mimi Urbanc ter doktorandoma mag. Jerneji Fridl in mag. Tomažu Podobnikarju, dr. Milan Orožen Adamič magistranda Tadeji Križnar in Mihi Pavšku, dr. Matej Gabrovec pa magistrandu Franciju Petku.

Dr. Drago Perko in dr. Milan Orožen Adamič sta 15. januarja prejela nagrado Zlati znak ZRC SAZU za »... izjemen prispevek k izidu vseh temeljnih geografskih del o Sloveniji kot državi in Sloveniji kot delu sveta v zadnjih letih ...«, dr. Maja Topole pa je za doktorsko nalogo Geoekološki pogoji za kmetijstvo in poselitev v Mirnski dolini 5. novembra prejela Melikovo nagrado za mlado raziskovalko, ki jo podeljuje Zveza geografskih društev Slovenije za perspektivne mlade geografe.

Raziskovalci inštituta so bili dejavni tudi kot uredniki in člani uredniških odborov številnih knjig in revij, v različnih komisijah državnih organov, pri Gibanju znanost mladini, kot mentorji podiplomskih mladih raziskovalcev, srednješolcev in osnovnošolcev, v Zvezi geografskih društev Slovenije in Ljubljanskem geografskem društvu ter drugod.

Drago Perko

Inštitut za geografijo v letu 1999

Ljubljana, Trg francoske revolucije 7, <http://www2.arnes.si/čljigeo1>

Inštitut za geografijo je imel v letu 1999 zaposlenih 18 sodelavcev ter dodatno še sodelavko na programu javnih del, ki je obenem opravljala tudi pripravnštvo. Število ostaja torej na ravni lanskega leta, kvalifikacijska sestava pa se z novimi magistri in doktorji postopoma povečuje. V tem letu je dolgoletni sodelavec Drago Kladnik dosegel magisterij za nalogo *Leksikon geografije podeželja v luči prostorskega planiranja*, mag. Irena Rejec Brancelj pa doktorat znanosti z disertacijo *Agrarnogeografske značilnosti slovenskih pokrajin z vidika varstva okolja*. Mladima raziskovalcema Barbari Lampič in Alešu A. Smrekarju je potekel status mladega raziskovalca, decembra pa je začel z delom novi mladi raziskovalec Damir Josipovič.

V letu 1998 je bila ustanovljena programska skupina »socialna geografija«, ki je začela v letu 1999 delovati poskusno, tako da je Ministrstvo za znanost in tehnologijo del temeljnih raziskovalnih projektov, na katerih so bili angažirani doktorji, preoblikoval v raziskovalni program, del pa se je še naprej financiral kot temeljni raziskovalni projekti. Ti projekti so bili: Ranljivost okolja kot omejitveni dejav-