

**Oznaka poročila: ARRS\_ZV\_RPROG\_ZP\_2008/352**

**ZAKLJUČNO POROČILO  
O REZULTATIH RAZISKOVALNEGA PROGRAMA  
V OBDOBJU 2004-2008**

**A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROGRAMU**

**1. Osnovni podatki o raziskovalnem programu**

<b>Šifra programa</b>	P6-0229
<b>Naslov programa</b>	Trajnostni regionalni razvoj Slovenije
<b>Vodja programa</b>	3912 Dušan Plut
<b>Obseg raziskovalnih ur</b>	11.900
<b>Cenovni razred</b>	B
<b>Trajanje programa</b>	01.2004 - 12.2008
<b>Izvajalke programa (raziskovalne organizacije in/ali koncesionarji)</b>	581 Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta

**B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROGRAMA**

**2. Poročilo o realizaciji programa raziskovalnega programa<sup>1</sup>**

Znanstvenoraziskovalno delo v okviru programa **P6-Geografija regionalnih virov in regionalni razvoj Slovenije** je v skladu s prijavo celotno programsko obdobje potekalo vzporedno na štirih vsebinskih poljih;

- 1. naravni viri in regionalni razvoj,
- 2. družbeni viri in regionalni razvoj,
- 3. regionalni viri in regionalne strukture robnih, gorskih, degradiranih idr. geografsko specifičnih območij,
- 4. regionalni razvoj mest in podeželja.

Vsebine pa so se medsebojno močno prepletale, povezovale in dopolnjevale. Peto polje delovanja programske skupine predstavlja vlogo geografskega raziskovanja v izobraževanju. Posredno prav preko vključevanja novih vsebin s področja trajnostnega razvoja Slovenije ter vseh njenih regij v študijske programe dodiplomskega in podiplomskega študija največ doprinesemo k trajnostnemu razvoju celotne države in družbe.

Raziskovanje je bilo tako namenjeno:

- problematiki teoretično-metodološke opredelitev naravnih, družbenih in regionalnih virov ter njihove vloge v regionalnem razvoju,
- fizično in družbeno geografsko zasnovanim raziskavam naravnih in družbenih virov (v posameznih regijah),
- regionalnemu vrednotenju, regionalnim sintezam in oblikovanju smernic smotrne in trajnostne rabe regionalnih virov Slovenije,
- vzorčnim geografsko zasnovanim raziskavam regionalnega razvoja posameznih problemskih območij,
- vzorčnim geografsko zasnovanim raziskavam regionalnih struktur,
- didaktiki in metodiki izobraževanja ter širitvi vsebin za izobraževanje o prostoru in

trajnostnem regionalnem razvoju.

Število in obseg raziskav članov programske skupine se je v zadnjem programskem obdobju, kljub majhnemu obsegu financiranja in številčno skromni raziskovalni zasedbi v programu, povečalo in vsebinsko širilo na nova raziskovalna polja. Poleg sodelovanja v mednarodnih projektih, nacionalnih (temeljni, aplikativni, Ciljni raziskovalni program) in drugih aplikativnih projektih za uporabnike, so posamezni raziskovalci izvajali še vrsto individualnih, tematsko ciljno usmerjenih raziskovanj, izvajala se je vrsta obsežnih terenskih raziskav, meritev idr., kar se odraža v bibliografiji posameznikov pa tudi v vključevanju novih vsebin v visokošolske programe. Proučevana raziskovalna področja, vsebina in doseženi cilji ter rezultati po posameznih vsebinskih poljih so razvidni iz celotne bibliografije raziskovalcev, znotraj katere velja posebej izpostaviti 48 znanstvenih člankov, 24 objavljenih znanstvenih prispevkov na konferencah, 45 samostojnih znanstvenih poglavij v monografskih publikacijah in 7 znanstvenih monografij, od tega kar 3 v letu 2008.

Heterogenost raziskovalnega dela, obseg različnih terenskih raziskav in znanstvenih rezultatov ter predvsem nove raziskovalne vsebine, ki so se izvajale v okviru programa, predstavljamo v nadaljevanju po posameznih področjih;

## **1. Naravni viri in regionalni razvoj**

- Analiza in vrednotenje lokalnih in regionalnih klimatskih značilnosti z vidika rabe prostora in življenjskih pogojev; S terenskimi profilnimi meritvami - s posrednimi metodami ugotavljanja klimatskih značilnosti (s kartiranjem klimatsko zahtevnih rastlin in kultur - oljke in vinske trte) je potekala identifikacija in opredelitev prostorskih značilnosti termalnega pasu.
- Sistematično se je od leta 2005 izvajal monitoring temperaturnih razmer v slovenskih mraziščih (območja specifičnih razmer). Dosedanje meritve in analize kažejo, da se v teh mraziščih ob ugodnih meteoroloških pogojih pojavljajo precej nižje temperature od absolutnih minimumov izmerjenih v mreži ARSO in se lahko spustijo tudi pod -35 °C, v višje ležečih mraziščih tudi pod -40 °C.
- Raziskovanje širjenja prometne onesnaženosti (z metodo difuznih vzorčevalnikov) v odvisnosti od vremenskih razmer in tipa prostora (vsebinsko se je v te raziskave vključila tudi doktorska disertacija mladega raziskovalca na Oddelku).
- Raziskovanje odzivov globalnih klimatskih sprememb na regionalni ravni in možne posledice spremnjanja klime v 21. stoletju; raziskovanje regionalne ravni spremnjanja podnebja, raziskava in analiza vremenskih in podnebnih razmer v obdobju pred rednimi in sistematičnimi meritvami klimatskih elementov.
- Prostorsko dojemanje Sredozemlja pri prebivalstvu Slovenije; ugotavljanje »sredozemske identitete«. Ena od pomembnejših ugotovitev te raziskave je, da se prebivalstvo v Obsredozemskih pokrajinah bolj opredeljuje za Sredozemce, kot bi jim sicer pripisali glede na njihov način življenja in pokrajino v kateri živijo.
- Opredeljevanje nove vloge in funkcij zavarovanih območij (in območij varovanja), opredelitev ključnih razvojnih kapitalov in možnosti aktiviranja trajnostnega regionalnega razvoja v teh posebej vrednih delih prostora, ki pa trenutno v Sloveniji predstavljajo razvojno nezanimiva območja in niso prepoznana kot območja razvojnih potencialov (izdelan model aktiviranja socialnega kapitala, model aktiviranja kulturne dediščine v povezavi z naravnimi vrednotami).
- Proučevanje razmerja med naravnimi viri in človekovimi dejavnostmi; Raziskovali smo predvsem procese in učinke treh ključnih (po učinkih in prostorski razširjenosti) obremenjevalcev okolja (turizem, kmetijstvo, promet).

## **2. Družbeni viri in regionalni razvoj**

- Nadaljevali smo z raziskavami in »merjenjem« okoljske ozaveščenost prebivalstva v različno onesnaženih slovenskih mestih/območjih (npr. Trbovlje), prav tako pa tudi ugotavljali vpliv dostopnosti do okoljskih informacij pri oblikovanju odločitev in zavračanja umeščanja nekaterih dejavnosti v prostoru (širšem bivalnem okolju).
- Veliko pozornost smo namenili raziskovanju odzivov prebivalstva na objektivno prisotne vplive različnih dejavnosti (prometa, turizma), posebno pozornost pa smo namenili problematiki hrupa (vpliv hrupa) ter raznovrstnim učinkom turizma na prebivalstvo (obsežne terenske raziskave, anketiranje, meritve).
- Zaključena je bila analiza hrupne obremenjenosti prebivalstva na območju Ljubljane,

katere rezultat je prva ocena deleža s hrupom preobremenjenega prebivalstva v slovenski prestolnici.

- Percepcija učinkov turizma; ugotavljali smo, kako različne okoljske učinke turizma in rekreacije zaznavajo tako turisti sami kot tudi stalni prebivalci turističnih območij. Obsežno anketiranje je potekalo na različnih območjih, v raziskavo pa smo vključili tri skupine anketirancev (domačine, obiskovalce, lastnike počitniških bivališč). Podobno kot pri domačinih tudi pri gostih prevladuje mnenje o pozitivnem vplivu turizma na kraj, kjer je bilo izvršeno anketiranje. Odgovori pričajo o tem, da je ocena pomena negativnih vplivov turizma na naravno okolje le deloma v skladu z intenzivnostjo ali razširjenostjo vplivov.
- Percepcija vplivov in učinkov cestnega prometa na okolje (kvaliteto bivalnega okolja); raziskava na dveh prometno nadpovprečno obremenjenih območjih (Koprsko Primorje, Prekmurje).
- Sodelovali smo pri študiji Eksterni stroški prometa in izvedli opredelitev eksternih stroškov prometa zaradi hrupa. V Sloveniji po ocenah (za leto 2002) znašajo 153 mio €, preračunano na prebivalca pa znašajo 76 €.

### **3. Regionalni viri in regionalne strukture robnih, gorskih, degradiranih idr. geografsko specifičnih območij**

- Načrtovanje trajnostnega razvoja (vseh dejavnosti v prostoru) temelji na spoznanju, da so sestavine znotraj kompleksnega sistema (ekosistema) medsebojno povezane in soodvisne. Izhodišče in temeljni pristop k raziskovanju je torej kompleksni regionalnogeografski pristop, ki predstavlja osnovo dela na vseh raziskovalnih poljih.

### **4. Regionalni razvoj mest in podeželja**

- Raziskovanje na področju razvoja prebivalstva in poselitve v urbanih regijah; delo je bilo usmerjeno v proučevanje razvoja prebivalstva in sodobnih urbanizacijskih procesov v mestnih regijah Slovenije (zlasti Ljubljanske in Mariborske urbane regije). Z razseljevanjem prebivalstva iz ozjih mestnih območij v območje suburbanizacije so se oblikovale značilne mestne regije. Proučevanje značilnosti poselitve in novejših urbanizacijskih procesov je tako nujno za učinkovito prostorsko načrtovanje na regionalni ravni in doseganje ciljev SPRS. Po letu 1990 se v Sloveniji nadaljuje in celo intenzivira razseljevanje prebivalstva in gospodarskih dejavnosti znotraj širših mestnih območij. Proses suburbanizacije tako prehaja v deurbanizacijo oziroma pojav »urban sprawl«.
- Raziskave prostorskega razvoja slovenskih mest; Kljub jasno zastavljenim ciljem in usmeritvam v nacionalnih in evropskih strateških prostorskih dokumentih se v Sloveniji nadaljujejo izrazito (ne)trajnostne oblike in procesi prostorskega razvoja mest in širših mestnih območij. Izdelan je bil nabor ukrepov in kriterijev za doseganje ciljev trajnostnega prostorskega razvoja mest, ki je namenjen za uporabo pri izdelavi dokumentov prostorskega načrtovanja na državni in lokalni ravni.
- Proučevanje razvoja in preobrazbe trgovine v slovenskih mestih, ki je pomembno za razumevanje značilnosti prostorske preobrazbe mest in širših mestnih območij ter za učinkovito usmerjanje prostorskega razvoja trgovine.
- Obsežne raziskave in analize novih procesov na podeželju in redefiniranje funkcije slovenskega podeželja; analize možnosti endogenega regionalnega razvoja, izdelava metodoloških osnov in analiza vitalnosti kot razvojnega potenciala podeželja idr.

### **5. Vpetost vsebine programa v dodiplomski in podiplomski študij ter v nove izobraževalne programe**

- Vsebine programa so trenutno vključene v kar 37 študijskih programov na različnih študijskih smereh (dodiplomski in podiplomski študij) in sicer; UL, Filozofska fakulteta - Geografija, UL, Biotehniška fakulteta - Krajinska arhitektura, Univerza na Primorskem - Turistica, Univerza na Primorskem, FHŠ - Geografija, UL, FGG - IPŠPUP, UL - interdisciplinarni univerzitetni podiplomski študij varstva okolja, Univerza v Tuzli, Sarajevu, Celovcu. Znanstveno-raziskovalno delo je bilo pomembno tudi pri pripravi novega bolonjskega drugostopenjskega magistrskega študijskega programa Geografija, ki ga bomo pričeli izvajati v študijskem letu 2008/09.
- Izpostaviti je potrebno tudi vlogo članov programske skupine pri zasnovi in koordinaciji uvajanja e-izobraževanja na Filozofski fakulteti (2004-2008).

- Aktivno sodelovanje pri pripravi in uvajanju novih izobraževalnih programov na srednješolskem nivoju (okoljevarstveni tehnik, naravovarstveni tehnik), kjer so posebej poudarjena izhodišča trajnostnega razvoja.

### 3. Ocena stopnje realizacije zastavljenih raziskovalnih ciljev<sup>2</sup>

Po vsebinski plati si je raziskovalni program "Geografija regionalnih virov in regionalni razvoj Slovenije" za programsko obdobje 2004 – 2010 zadal dva temeljna cilja; oceniti obseg in spremembe regionalnih struktur in regionalnih virov v Sloveniji ter opredeliti zaslove za smotrnejšo rabo regionalnih virov/potencialov pri smotrnejšem sonaravnem regionalnem razvoju Slovenije in vseh njenih pokrajin.

Na vseh petih, med seboj soodvisnih vsebinskih poljih znanstvenega in strokovnega dela programske skupine (naravni viri in regionalni razvoj, družbeni viri in regionalni razvoj, regionalni viri/strukture robnih, gorskih idr. geografsko specifičnih območij, regionalni razvoj mest in podeželja ter pedagoško delo in razvoj visokošolskega izobraževanja), je bila realizacija teoretično-metodoloških in praktičnih (aplikativnih) ciljev na izjemno visoki ravni.

Raziskovalne dosežke članov programske skupine na področju vrednotenja regionalnih virov je mogoče uporabiti pri načrtovanju skladnejšega regionalnega razvoja ter zmogljivostim regionalnih virov prilagojenega prostorskega razvoja slovenskih pokrajin. Rezultati programske skupine na področju naravne in kulturne dediščine v varovanih območjih prispevajo k utrjevanju nacionalne identitete in varovalnih zahtevam prilagojenega regionalnega razvoja na več kot tretjini nacionalnega ozemlja. Nekateri od članov programske skupine so sodelovali pri pripravi strokovnih osnov za Strategijo razvoja Slovenije, vodja programske skupine je bil koordinator vsebinskega polja Prostor in okolje. Posredno je kakovostno in odmevno raziskovalno delo pomagalo učiteljem pri pisanku učbenikov ali študijskega materiala.

Proučevana raziskovalna področja, vsebina in doseženi cilji ter rezultati po posameznih vsebinskih poljih so razvidni iz celotne bibliografije 8 raziskovalcev, članov programske skupine, ki so po metodologiji vrednotenja bibliografskih kazalcev raziskovalne uspešnosti na ARRS v obdobju 2004 -2009 skupaj dosegli 4200 točk. Posebej velja izpostaviti 48 znanstvenih člankov, 24 objavljenih znanstvenih prispevkov na konferencah, 45 samostojnih znanstvenih poglavij v monografskih publikacijah in 7 znanstvenih monografij.

Ob koncu velja poudariti, da je kljub pretežni udeležbi članov programske skupine v pedagoško delo, delo pod okriljem raziskovalnega programa potekalo angažirano, uspešno in pomembno oplemenitilo izvajanje obstoječih in novih študijskih programov.

### 4. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega programa<sup>3</sup>

V programskem obdobju 2004 - 2009 ni prišlo do odstopanja od vsebine zastavljenega programa P6-229.

### 5. Najpomembnejši znanstveni rezultati programske skupine<sup>4</sup>

Znanstveni rezultat			
1. Naslov	SLO	Urbana geografija - Geografske značilnosti mest in urbanizacije v svetu	
	ANG	Urban Geography	
Opis	SLO	Monografija je najbolj celovita in kompleksna predstavitev te znanstvene discipline v slovenskem jeziku. Predstavljena so temeljna teoretska izhodišča in metodološki pristopi posameznih vsebinskih področij urbane geografije. Posebna pozornost je namenjena predstavitvi najnovejših teoretskih in metodoloških pristopov ter dosežkom slovenske urbane geografije. Knjiga je	

Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

		v prvi vrsti namenjena raziskovalcem in študentom geografije ter drugih znanstvenih disciplin, ki proučujejo mesta in urbanizacijo.
	ANG	The book Urban Geography is a most comprehensive presentation of this scientific discipline in Slovene language. In selected chapters basic theoretical and methodological concepts and issues of different fields of urban geography are presented. Many empirical examples and studies on cities in the world, Europe and Slovenia are included as well. Development and research results of Slovene urban geography are presented as well. The book is intended for students and researchers of urban geography, urban planning and other scientific disciplines in the field of urban studies.
Objavljeno v		REBERNIK, Dejan. Urbana geografija : geografske značilnosti mest in urbanizacije v svetu, (Razprave Filozofske fakultete). Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete, 2008.
Tipologija		2.01 Znanstvena monografija
COBISS.SI-ID		238758144
2.	Naslov	<p>SLO Olive growing in Slovenian Istria and climatic limitations to its development</p> <p>ANG Olive growing in Slovenian Istria and climatic limitations to its development</p>
	Opis	<p>SLO Oljke v Slovenski Istri rastejo na severni klimatski meji za to kulturo, zato jih ogrožajo občasne hude pozebe. Kljub riziku občasnih pozeb je oljkarstvo v Slovenski Istri pomembna in donosna gospodarska panoga, ki je zaradi vedno večjega povpraševanja po oljčnem olju v zadnjih desetletjih v vzponu. Analiza topoklimatskih pogojev za oljko je pokazala, da je znotraj obstoječega areala oljke dovolj možnosti za najmanj podvojitev sedanjih nasadov. Širjenje areala izven tradicionalnega pa utegne biti vprašljiva, saj scenariji napovedujejo istočasno tudi večjo verjetnost vremenskih ujm, tudi pozeb.</p> <p>ANG In Slovene Istria olive trees grow at the northern climatic limit to this culture, so they are periodically endangered by severe frosts. An analysis of topoclimatic conditions for olive tree has shown that, within the existing area of olive tree growing, the capacities are sufficient at least to double the present-day olive groves. However, spreading the area beyond the borders of the traditional one could be questionable, since the same prognoses also forecast a greater possibility of weather disasters, including frosts.</p>
	Objavljeno v	OGRIN, Darko. Olive growing in Slovenian Istria and climatic limitations to its development. Morav. Geogr. Rep., 2007, vol. 15, no. 3.
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek
	COBISS.SI-ID	35941474
3.	Naslov	<p>SLO Življenska (ne)moč obrobnih podeželskih območij v Sloveniji</p> <p>ANG Vital weakness/strength of Slovene Peripheral Rural Areas</p>
	Opis	<p>SLO Monografija podaja temeljni pregled vsebine in procesov na slovenskem podeželju, izpostavlja njegove specifične probleme, hkrati pa se s podrobno analizo poglablja v življenske probleme obrobnih podeželskih območij. Slovensko podeželje še ni doživelno tako celovite, poglobljene in problemsko zasnovane raziskave struktturnih problemov. Menimo, da je s tem dosežena mednarodno primerljiva raven študija podeželja in da na ta način lahko suvereno predstavimo posebnosti slovenskega podeželja evropski strokovni javnosti na vsebinski, metodološki in teoretični ravni.</p> <p>ANG Monograph provides a survey on contemporary content and processes of Slovene rural areas, underlines their specific problems and focuses in detail on vital problems of peripheral rural areas. Slovenian rural areas have not undergone such an integral, holistic, detailed and problem-oriented research of structural problems. Therefore, an internationally comparable study of rural areas had been achieved and this work enables the professionals to present the specifics of Slovene rural areas on contextual, methodological and theoretical level.</p>
	Objavljeno v	KLEMENČIČ, Marijan M., LAMPIČ, Barbara, POTOČNIK SLAVIČ, Irma. Življenska (ne)moč obrobnih podeželskih območij v Sloveniji, (GeograFF, 3). Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, Oddelek za geografijo, 2008
	Tipologija	2.01 Znanstvena monografija
	COBISS.SI-ID	243789824

# Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

4.	Naslov	<i>SLO</i>	Dojemanje prostora in kakovosti življenja v post-socialističnih družbah
		<i>ANG</i>	Sense of place and quality of life in post-socialist societies
Opis	<i>SLO</i>	Več let v različnih oblikah občasno izvajamo proučevanje kakovosti življenja in dojemanje prostora – raziskava je bila osredotočena na obravnavo teh tematik v post-socialističnih družbah. Ugotavljamo velike razlike v izbranih vidikih kakovosti življenja in dojemanja prostora v post-socialističnih državah, ki so v zadnjem času postale del EU in preostalih post-socialističnih državah. Znanstveni prispevek v monografiji z uglednimi imeni s področja proučevanja dojemanja prostora, geografije zdravja in kakovosti življenja	
		<i>ANG</i>	Several years of experience with various studies of quality of life and sense of place have led to this study in post-socialist societies. Drastic differences in selected aspects of quality of life and sense of place between the post-socialist countries that recently entered the EU, and the rest of the post-socialist countries have been revealed. Published in a monograph in company of great names from the research of sense of place, geography of health and quality of life.
Objavljeno v		KREVS, Marko. Sense of place and quality of life in post-socialist societies. V: EYLES, John (ur.), WILLIAMS, Allison (ur.). Sense of place, health and quality of life, (Geographies of health series). Aldershot; Burlington: Ashgate, cop. 2008, str. [135]-151.	
Tipologija		1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji	
COBISS.SI-ID		37836642	
5.	Naslov	<i>SLO</i>	Geografske metode proučevanja degradacije okolja.
		<i>ANG</i>	Geographical Methods for Studying Environmental Degradation
Opis	<i>SLO</i>	Za integralno geografsko raziskovanje pokrajinskih posledic regionalnega in prostorskega razvoja so bili v okviru programske skupine izdelani modelni pristopi preučevanja degradacije geografskega okolja. Ključen znanstveni rezultat je izdelava različnih metodologij kompleksnega regionalnogeografskega proučevanja različnih oblik degradacije geografskega okolja ter izdelavo integralnega geografskega modela proučevanja okolja in njegovih sestavin za sonaravno usmerjanje prostorskega razvoja.	
		<i>ANG</i>	For complex geographical research different approaches and models were set. Different methodological approaches are the main result of our work and finally empirical examinations of methodological and theoretical approaches on different Slovenian regions and in Municipality of Ljubljana. The results were published in theoretic and methodological scientific monograph which contains sustainable built theoretical and methodological models of environment examination.
Objavljeno v		PLUT, Dušan. Geografske metode proučevanja degradacije okolja. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 2004. 188 str.	
Tipologija		2.01 Znanstvena monografija	
COBISS.SI-ID		126954752	

## 6. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati programske skupine<sup>5</sup>

	Družbeno-ekonomsko relevantni rezultat		
1.	Naslov	<i>SLO</i>	Organizacija znanstvenih srečanj
		<i>ANG</i>	Organization of scientific meetings
Opis		<i>SLO</i>	Znanstveno srečanje: Regionalno planiranje in regionalni razvoj med teorijo in praksjo (Lj, 2005) Znanstveno srečanje: Fizična in okoljska geografija v teoriji in praksi (Lj, 2007) Redna strokovna zborovanja »Ilešičevi dnevi« leta 2005 in 2007 Oddelek za geografijo je organizator rednih strokovnih zborovanj Ilešičevi dnevi, ki so namenjeni predvsem učiteljem geografije. V zadnjem programskem obdobju smo organizirali dve zborovanji in sicer 2005 srečanje s tematiko naravnih nesreč in 2007 pa je bila vodilna tema vrednote prostora in možnosti vključevanja novih vsebin v učne vsebine.

Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

		<p>Scientific meeting: Regional Planning and Regional Development between Theory and Practice (Lj, 2005)</p> <p>Scientific meeting: Physical and Environmental Geography in the theory and practice (Lj, 2007)</p> <p>Department of Geography also organizes regular professional meetings "Ilešičevi dnevi" dedicated to the geography teachers and professors. In past program period we have organized two of the described meetings - one in 2005 dealing with natural disasters and the second one in 2007 dedicated to spatial values and opportunities to encounter new problematics into the study programs.</p>
	Šifra	B.01 Organizator znanstvenega srečanja
	Objavljeno v	Prispevki navedenih znanstvenih srečanj so objavljeni v različnih znanstvenih in strokovnih revijah (Dela, Geografija v šoli idr.).
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek
	COBISS.SI-ID	00000000
2.	Naslov	<p>SLO Uredništvo nacionalne monografske zbirke GeograFF</p> <p>ANG Publishing the scientific monograph GeograFF</p>
	Opis	<p>SLO V letu 2008 smo v okviru aktivnosti programske skupine pričeli z izdajanjem znanstvenih monografij GeograFF, katere urednika sta člana programske skupine Metka Špes in Darko Ogrin. V prvem letu so izšle tri številke. Osnovni namen izdajanja zbirke je predstavitev izvirnih raziskovalnih dosežkov in rezultatov znanstveno-raziskovalnega dela članov programske skupine in sodelavcev Oddelka za geografijo javnosti. Posebna ciljna skupina so študenti in učitelji geografije, ki bodo na ta način sproti seznanjeni z najnovejšimi raziskovalnimi dosežki geografske stroke.</p> <p>ANG In 2008 the program group activities encounter the publishing of scientific monograph GeograFF edited by the two program group members – Metka Špes and Darko Ogrin. In the first year 3 monographs were published. The main purpose of publishing the monograph collection is the public presentation of scientific achievements and results of scientific-research work of the program group members and employees of Department of Geography. The special target groups are students and geography professors who are therefore currently acquainted with the recent research achievements of geography profession.</p>
	Šifra	C.02 Uredništvo nacionalne monografije
	Objavljeno v	3 izdane znanstvene monografije: Prometno onesnaževanje ozračja z dušikovim dioksidom v Ljubljani Kmetijstvo v MOL: relikti ali razvojni potencial Življenska (ne)moč obrobnih podeželskih območij v Sloveniji
	Tipologija	2.01 Znanstvena monografija
	COBISS.SI-ID	243786752
3.	Naslov	<p>SLO Koordiniranje projekta 7 okvirnega programa: DERREG: Razvoj evropskega podeželja ... (pridobljen v letu 2008, uradni začetek jan. 2009 do 2011)</p> <p>ANG Coordination of 7th framework programme: DERREG: Developing Europe's Rural Regions in the Era of Globalization (2008, starting date 2009 to 2011)</p>
	Opis	<p>SLO Globalizacija je eden ključnih dejavnikov socialnega, gospodarskega, kulturnega in političnega spremnjanja podeželja v Evropi. V projektu DERREG bodo izvedene empirične raziskave štirih tematskih sklopov (podjetništvo na podeželju, migracije podeželskega prebivalstva, okoljski kapital in trajnostni razvoj podeželja, znanje in inovacije na podeželju). Vključenih je 9 projektnih partnerjev iz 8 držav, v raziskavo pa je vključenih 10 vzorčnih območij, v Sloveniji Pomurska in Goriška statistična regija. Prvo mednarodno znanstveno geografsko sodelovanje znotraj evropskih programov.</p> <p>ANG Globalization is one of the key challenges facing rural regions in Europe, bringing significant social, economic, cultural and political changes. DERREG will undertake empirical research in four thematic work packages: Global engagement and the local embeddedness of rural businesses, migration of rural populations, environmental capital and sustainable rural development, capacity building, governance and knowledge systems. 9 project partners are included in the project and research will be carried out in 10 case study regions: in Slovenia Pomurje and Goriška region are</p>

Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

		included.
Šifra	D.01	Vodenje/koordiniranje (mednarodnih in domačih) projektov
Objavljeno v		Zaenkrat še ni objav, pripravljena pa je že zloženka o projektu, ki je namenjena seznanitvi javnosti in delavnicam.
Tipologija	3.25	Druga izvedena dela
COBISS.SI-ID	00000000	
4. Naslov	<i>SLO</i>	Bela krajina in Krajinski park Lahnja
	<i>ANG</i>	Bela Krajina and the Landscape Park Lahnja
Opis	<i>SLO</i>	Na osnovi 4-letnega terenskega proučevanja (sodelovanje študentov geografije) je bila opravljena analiza in razvojno-varovalno vrednotenje naravne in kulturne dediščine Bele krajine s poudarkom na potencialih Krajinskega parka Lahnja. Z prvo geografsko monografijo zavarovanih območij, javnimi predstavitevami idr. smo prispevali k prepoznavanju kvalitete bivalnega okolja v parku in razvojnega pomena naravne in kulturne dediščine za nosilce regionalnega razvoja in lokalno prebivalstvo.
	<i>ANG</i>	On the basis of the 4 year field research (cooperation of geography students) the analysis and development-protection assessment of natural and cultural heritage of Bela krajina has been done. The emphasis was on potentials of Landscape park Lahnja. With the first geographic monograph on protected areas as well as with public presentations we have contributed to recognition of quality of living environment in the park as well as the development importance of natural and cultural heritage as holders of regional development.
Šifra	F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine
Objavljeno v	V: PLUT, Dušan (ur.). Bela krajina in Krajinski park Lahnja. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, Oddelek za geografijo, 2008, str. 160.	
Tipologija	2.01	Znanstvena monografija
COBISS.SI-ID	38330210	
5. Naslov	<i>SLO</i>	Pedagoško delo in razvoj visokošolskega izobraževanja
	<i>ANG</i>	Pedagogical work and development of higher university education
Opis	<i>SLO</i>	Vsi člani programske skupine so vključeni v pedagoški proces na FF, sodelujejo pri izvajanju učnih programov na drugih fakultetah v Sloveniji in v tujini. Člani PS so bili v tem obdobju mentorji 10 doktorandom in 9 magistrom. Z rednim in dolgoletnim organiziranjem strokovnih zborovanj (Ilešičevi dnevi), izobraževanj za učitelje, vključevanje v pripravo novih izobraževalnih programov za srednje šole idr. ter seminarji se člani PS aktivno vključujemo v razvoj izobraževanja na vseh stopnjah. Ključna vloga pri zasnovi in koordinaciji uvajanja e-izobraževanja na FF.
	<i>ANG</i>	All members of program group are involved into the pedagogic process at the Faculty of Arts, beside that they also implement study programs on other faculties in Slovenia and on certain foreign universities. In this program period the program group members were mentors to 10 PhD candidates. Through regular and long term organizing of professional meetings (Ilešičevi dnevi), professional seminars for teachers and with the incorporation in preparation of new education programs for high schools the program group members are actively involved into the education development at various levels.
Šifra	D.10	Pedagoško delo
Objavljeno v		Obsežno študijsko gradivo pripravljeno za posamezne predmete (dostopno v knjižnici oddelka za geografijo). Znanstvena monografija hkrati temeljno študijsko gradivo - učbenik Urbana geografija: geografske značilnosti mest in urbanizacije v svetu, 2008.
Tipologija	2.01	Znanstvena monografija
COBISS.SI-ID	238758144	

**7. Pomen raziskovalnih rezultatov programske skupine<sup>6</sup>**

## 7.1. Pomen za razvoj znanosti<sup>Z</sup>

SLO

Kompleksne regionalnogeografske metode omogočajo holističen pogled na pokrajino, na njene časovno stabilnejše naravnogeografske dejavnike, kakor tudi na antropogene spremembe in vplive. Preučevanje zapletene pokrajinske sestave zahteva obvladovanje metod kompleksne geografije in temu znanstvenemu izzivu je bilo namenjeno raziskovanje programske skupine. Interakcije med okoljem in družbo so ključni povezujoci koncept za geografijo kot znanstveno-raziskovalno disciplino.

Regionalna geografija svoje težišče proučevanja zadnjih dvajset let postopoma preusmerja na analizo regionalnih problemov. Od klasičnega proučevanja območij/regij je prešla na problemski pristop k obravnavi zaključenih geografskih območij in vsebin, kar ji omogoča kompleksna regionalnogeografska metoda. Ob takšnih pristopih k raziskavam prostorsko relevantnih procesov, temeljne in aplikativne raziskave omogočajo preizkus in razvoj različnih novih teoretičnih modelov in metodologij proučevanja součinkovanja različnih družbeno in fizičnogeografskih dejavnikov.

Izziv predstavlja prenos znanstvenih metod v prakso, pri čemer gre za osredotočenost na konkretno območje, kjer je mogoče uporabiti sodobne raziskovalne možnosti (uporaba GIS-ov, funkcionalne analize, digitalnih podatkov). Hkrati je potrebno sočasno izvajanje klasičnih geografskih raziskovalnih metod, katerih osnova je poznavanje prostora tako na podlagi dostopnih podatkov kot obsežnega terenskega dela.

Regionalna geografija je po mnenju številnih strokovnjakov v nekakšni »krizi«, ki izvira tudi iz metodološko »manj jasnega« (kompleksnega) značaja te veje geografije v primerjavi z drugimi, bolj specialno usmerjenimi. Prav zato smo v zadnjih letih nekaj raziskav načrtno usmerili v določene regije Slovenije (npr. Spodnje Podravje, Pomurje, Šaleška dolina). Raziskave so pomembne predvsem glede prenosa geografskih ugotovitev v prakso, ob tem pa prihaja do sodelovanja geografov z neposrednimi uporabniki kasnejših projektnih rezultatov.

Za načrtovanje in udejanjane okoljske, gospodarske in socialne (družbene) trajnosti so ključne: potrebe človeka, okoljske omejitve, gospodarsko-socialna varnost in medgeneracijska pravičnost (odgovornost). Geografija kot povezovalna znanost med humanistiko, družboslovjem in naravoslovjem ima pri udejanjanju trajnostnega koncepta odgovornost metodološkega poenotena in za sintezno, kompleksno zasnovano vsebinsko aplikacijo. Geografsko razumevanje udejanjanja načela trajnosti v ožjem okoljskem in pokrajinskem pomenu izhaja iz prepoznavanja pomena zmogljivosti oziroma omejitev okolja (vključno s prostorsko dimenzijo) za prostorsko organizacijo delovanja družbe (poselitev, dejavnosti, rabe zemljišč). V interdisciplinarno zasnovano naravoslovno (biološko, fizikalno, kemijsko, hidrološko itd.) pojmovanje okoljske trajnosti vnaša geografija prostorsko razsežnost - omejenost prostora (ob poudarku, da je prostor neobnovljiv naravni vir) in pokrajinsko razsežnost - omejenost človekovih posegov glede na pokrajinsko občutljivost in spremembe pokrajinske ranljivosti zaradi sprememb pokrajinske rabe, poselitev, gospodarske sestave itd.

Znanstvena odličnost članov programske skupine se odraža tudi v vsebini in strukturi bibliografskih kazalcev raziskovalne uspešnosti v obdobju 2004 -2008, saj je 8 članov skupaj doseglo 4200 točk. Izpostaviti je potrebno 48 znanstvenih člankov, 24 objavljenih znanstvenih prispevkov na konferencah, 45 samostojnih znanstvenih poglavij v monografskih publikacijah in 7 znanstvenih monografij.

ANG

Complex regional geographical methods enable a holistic view of the landscape and of its more stable natural geographical properties as well as of anthropogenic changes and influences. The study of a complicated landscape composition requires expertise in complex geographical methods and the programme group will be devoted largely to this scientific challenge. It reaffirms that for geography as a scientific research discipline the interactions between society and the environment remain a key unifying concept.

For the last two decades regional geography has focused its research on regional problems analysis. In the centre of research is the problem approach towards geographical units/regions and issues surveyed by complex regionalgeographic method. Basic and applicative researches enable testing and development of various new theoretical models.

Scientific challenge is in the field of scientific methods transmission into practice: fundamental are studies selected case study areas, using contemporary research possibilities (GIS tools, function analysis, digital data). At the same time, it is necessary to implement classical geographic research methods: besides statistical data and landscape units evaluation, extensive field work is inevitable.

According to many experts the regional geographic studies tend to be in a "crisis" deriving from methodologically less defined and complex character of this geographic field in comparison to the others that are more focused. Therefore we have conducted some special regional

geographic studies in certain areas of Slovenia (f.e. Spodnje Podravje, Pomurje, Šaleška dolina). Regional geographic researches are important also due to transmitting of geographical statements into practice (everyday life). This type of research, when co-operation of geographers with direct users is established, is usually focused on special issues (detailed survey); in this case we are able to encounter holistic, integrated and complex research of selected Slovenian regions. For the planning and realization of environmental, economic and social sustainability the following considerations are crucial: human needs, environmental limits, economic and social security and intergenerational justice (responsibility). Geography, as a science linking the humanities, social sciences and natural sciences, thus has both an opportunity and a responsibility for methodological unification and applying a synthetic and complex approach to the realization of the sustainable concept. Geographical understanding of the realization of the principles of sustainability in the narrower meaning derives from the recognition of the carrying capacity and limits of the environment (including the spatial dimension) for spatial organization of the functioning of society (settlement, economic activities, land use). In the interdisciplinarily designed natural sciences (biological, physical, chemical, hydrological etc.) conceptualization of environmental sustainability, geography introduces in particular the spatial dimension – the limitation of space (with the emphasis that space is a nonrenewable natural resource) and the landscape dimension – limitation of human impacts with respect to landscape sensitivity and change of landscape vulnerability due to changes in landscape use, settlement, economic components, etc. The scientific excellence of the program group members is reflected in the content and structure of bibliography indicators of research successfullness in the period 2004 -2008. 8 members reached 4200 points with 48 scientific papers, 24 scientific contribution on conferences, 45 chapters in scientific monographs and 7 individual scientific monographs.

## 7.2. Pomen za razvoj Slovenije<sup>8</sup>

SLO

Neposredni pomen programa za gospodarstvo in družbo se odraža na različnih področjih in ravneh. V okviru delovanja programske skupine imajo aplikativne raziskave (navadno predstavljajo nadaljevanje temeljnih raziskav in njihovo udejanjanje v praksi) posebno mesto. Zato želimo izpostaviti aplikativno vrednost rezultatov, ki služijo pri udejanjanju strateških prostorskih in razvojnih dokumentov, kot strokovne podlage za izvedbo lokalnih izvedbenih aktov, pri pripravi analiz stanja v prostoru in strategijah prostorskega razvoja občin, regij in pokrajini. Drug pomemben cilj programa je v pripravi izhodišč in predlogov za uresničevanje strateških razvojnih ciljev Slovenije – gospodarskih, socialnih, prostorskih in okoljskih, predvsem pa usmeritev za urejanje in načrtovanje trajnostnega razvoja v celoti. Rezultati regionalno geografskih projektov so uporabni za uresničevanje ciljev Strategije razvoja Slovenije, poleg uresničevanja ciljev doseganja trajnostnega razvoja pa posredno pripomorejo k povečevanju konkurenčnosti, ekonomske in socialne kohezivnosti na lokalni, regionalni in državni ravni. Ob tem so rezultati v skladu z uresničevanjem naslednjih ciljev Strategije razvoja Slovenije:

- pripomorejo k gospodarjenju s prostorom ter ciljem splošne demografske, socialne, ekonomske in okoljske politike;
- so podpora krepitvi razvoja policentričnega urbanega sistema, razvoja središč (predvsem medobčinskega pomena) ter oblikovanje ključnih razvojnih prioritet;
- omogočajo kvalitetnejšo pripravo prostorskih aktov pokrajin/občin v skladu z razvojnimi potrebami ter usklajevanju regijskih razvojnih načrtov.

Pomemben posreden, vendar družbeno nujen uporaben učinek rezultatov delovanja programske skupine so v:

- v ovrednotenju in širši promociji naravne ter kulturne dediščine pri načrtovanju razvoja regij ter promociji države, kar je bilo v dosedanjem razvoju sektorsko premalo vključeno in zato razvojno zapostavljen.
- vključevanju novih vsebin v visokošolski študij – razvoju visokošolskega izobraževanja (ne le geografije ampak tudi drugih študijskih smeri). Z uvajanjem novih izobraževalnih programov, ki bodo temeljili na izhodiščih trajnostnega razvoja, pa začenjamо tudi v prihodnjih letih z uvedbo bolonjskega študija.

Posebej velja izpostaviti kontinuirano projektno sodelovanje z Mestno občino Ljubljana in Mestno občino Koper, na pobudo 19-ih lokalnih skupnosti pa poteka obsežno regionalnogeografsko raziskavo - dvoletni aplikativni projektom na območju Spodnjega Podravja. Kot strokovni sodelavci so člani programske skupine aktivno sodelovali tudi pri delu različnih nevladnih organizacij, zlasti na okoljskem (Plan B za Slovenijo, Svet za varstvo okolja RS) in vzgojno-izobraževalnem polju (projekt Ekošole kot način življenja, Turistična zveza

Slovenije).

Raziskovalne izkušnje ter nenehno mednarodno preverjanje znanstvenih in strokovnih dosežkov so pomenili dobro in kompetentno podlago za sprotro aktualizacijo predavanj za študente geografije na dodiplomski stopnji, kakor tudi na podiplomski stopnji, kjer so člani programske skupine predavali tudi na drugih fakultetah v Sloveniji (Univerza na Primorskem, Univerza v Mariboru, Interdisciplinarni študij na UL), kakor tudi v tujini (Celovec, Tuzla, Zagreb, Sarajevo.), v celoti kar pri 37 predmetih na obeh študijskih stopnjah. Raziskovalni rezultati pa so pomembno vplivali tudi na temeljito posodobitev študijskih programov geografije skladno z načeli »bolonjske prenove« na dodiplomski in podiplomski stopnji. Pri tem pa ne gre zanemariti tudi pomoči pri posodabljanju učnih programov geografije na osnovno in srednješolski stopnji.

ANG

The direct importance of the programme for the economy and society is reflected in different spheres and on different levels. In the operation of the programme group, applied research (usually representing a continuation of basic research and its realization in practice) has a special place. For this reason focused on the applied value of the results, which serve the realization of strategic spatial and development documents as an expert basis for the execution of local acts, in the preparation of analyses of the current situation in the space and in strategies for spatial development of municipalities, regions and landscapes. Another important goal of the programme is the preparation of starting points and proposals for the realization of strategic development goals of Slovenia – economic, social, spatial and environmental, especially for guiding the organization and planning of sustainable development as a whole. The results of regional geographic studies are useful at implementing the goals of the Development Strategy of Slovenia. Beside the support to reaching the goals of sustainable development the results help to improve the competitiveness, economic and social cohesion on the local, regional and state level.

The project results are also accordant with implementation of several aims of Development Strategy of Slovenia:

- they contribute to spatial management and aims of demographic, social, economic and environmental policy,
- they support the strengthening of the polycentric development of urban system, the development of regional centers and definition of crucial development priorities,
- they enable qualitative preparation of spatial decrees on regional and municipal level according to development needs and regional development plans.

We see important indirect but nonetheless socially necessary and useful effects of the programme especially in the following:

- inclusion of the new contents into university programmes of study – the development of higher education (not just geography but also in other study programmes). We can begin the introduction of new educational curricula which are based on sustainable development as a starting point also in the coming years with the implementation of the Bologna process.
- In the valuation and promotion of the natural and cultural heritage in planning the development of regions and promotion of the country, which has been too little included and hence neglected in development up until now (inactivated capital).

## 8. Zaključena mentorstva članov programske skupine pri vzgoji kadrov<sup>9</sup>

Vrsta izobraževanja	Število mentorstev	Od tega mladih raziskovalcev
- magisteriji	9	
- doktorati	10	5
- specializacije		
<b>Skupaj:</b>	<b>19</b>	<b>5</b>

## 9. Zaposlitev vzgojenih kadrov po usposabljanju

Organizacija zaposlitve	Število doktorjev	Število magistrov	Število specializantov
- univerze in javni raziskovalni zavodi	8	1	
- gospodarstvo		2	

- javna uprava	1	4	
- drugo	1	2	
<b>Skupaj:</b>	10	9	0

**10. Opravljeno uredniško delo, delo na informacijskih bazah, zbirkah in korpusih v obdobju<sup>10</sup>**

	<b>Ime oz. naslov publikacije, podatkovne informacijske baze, korpusa, zbirke z virom (ID, spletna stran)</b>	<b>Število *</b>
1.	DELA (10 številk), urednik Mirko Pak, DušanPlut, Karel Natek ISSN 0354 - 0596  Cities in transition, Geografska problematika Ljubljane in Zagreba, Geografski pogledi na regionalni razvoj, Regionalno planiranje in regionalni razvoj med teorijo in praksom, Slovenska politična geografija in podeželje na razpotju, Geografija in sodobni izzivi, Geografija in prostor, Fizična in okoljska geografija v teoriji in praksi, Vrednotenje okolja in prostora, Dela 30.	188 znanstvenih prispevkov
2.	Monografska zbirka GeograFF COBISS.SI-ID 243023360 COBISS.SI-ID 243786752 COBISS.SI-ID 243789824	3 znanstvene monografije
3.	Monografija: Sustainable development of small towns, 2007. Urednika: Barbara Lampič, Metka Špes. ID 235587584	15 znanstvenih sestavkov v monografiji
4.	Monografija: Bela krajina in Krajinski park Lahinja, 2008. Urednik: Dušan Plut. ID 242163968	11 znanstvenih sestavkov v monografiji
5.	Slovenija - vodna učna pot Evrope. 2005. Urednik: Dušan Plut. ID 219613184	11 sestavkov v monografiji
6.	Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2005-2006. Urednik: Krevs M. (ur) s sour. ID 214921728	33 prispevkov
7.	Monografija: Sustainable environmental research, : promoting international cooperation and mutual assistance in natural parks. LAMPIČ, Barbara (ur.), s sour. Olomouc. 2007. ID 34994786	19 znanstvenih sestavkov v monografiji
8.	Okoljska vzgoja v šoli. Plut, Dušan (član uredniškega odbora 1998-). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 1998-. ISSN 1408-712X. [COBISS.SI-ID 78811136]	
9.	Zbornik Okoljske akademske mreže, 2007. Urednik: Dušan Plut (ur.), s sour. ID 236837376	
10.	Moravian Geographical Reports. Špes, Metka (član uredniškega odbora 1997-). Brno: Institute of Geonics, 1993-. ISSN 1210-8812. [COBISS.SI-ID 2359341]	

\*Število urejenih prispevkov (člankov) /število sodelavcev na zbirki oz. bazi /povečanje obsega oz. število vnosov v zbirko oz. bazo v obdobju

**11. Vključenost raziskovalcev iz podjetij in gostovanje raziskovalcev, podoktorandov ter študentov iz tujine, daljše od enega meseca**

<b>Sodelovanje v programske skupini</b>	<b>Število</b>
- raziskovalci-razvijalci iz podjetij	1

- uveljavljeni raziskovalci iz tujine	
- podoktorandi iz tujine	
- študenti, doktorandi iz tujine	2
<b>Skupaj:</b>	<b>3</b>

**12. Vključevanje v raziskovalne programe Evropske unije in v druge mednarodne raziskovalne in razvojne programe ter drugo mednarodno sodelovanje v obravnavanem obdobju<sup>11</sup>**

DERRREG - Developing Europe's Rural Regions in the Era of Globalization 7. Okvirni Program EU (2009 – 2011)

R.A.V.E. SPACE, Raising Awareness of Values of Space Through the Process of Education, INTERREG III B - CADSES (2005-2007)

RePUS, Strategy for a Regional Polycentric Urban System in Central-Eastern Europe Economic Integrating Zone, INTERREG III B - CADSES (2006-2008)

Re-Act - Regional Actors in Interreg cooperation (Code 2C-21 (BKA-404.857/0051-IV/4/2005)). Vodilni partner Regione Emilia-Romagna, Italija. Naročnik: INTERACT (EU). (2005-2006)

CONSPACE (Common Strategy Network for Spatial Development and Implementation) v okviru programa CADSES (Central European, Adriatic, Danubian, South-Eastern European Space), (2005-2006).

Spa-ce.net, Network of Spatial Research and Planning Institutes in Central and Eastern Europe

HERODOT, Erasmus Thematic Network for Geography in Higher Education (2004 ? -2009) koordinatorstvo: Zasnova in koordinacija uvajanja e-izobraževanja na Filozofski fakulteti (2004-2008).

ERIC -EUROPEAN RESOURCES FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION ERIC 110060 CP 2 2004 1 DE ERASMUS TN

Harmonisation of Tools, Data and Procedures and Monitoring of Spatial Development. 2004-2006, Avstrija, Italija, Hrvaška, Madžarska.

Erasmus Tematska Mreža "ERIC - European Resources for Intercultural Communication" (2003-2005; koordinator podmreže "Cultural geography")

Europe's socio-cultural borders - inherited perceptions and the modern landscapes, Erasmus Intensive Programme (2007-2010)

Harmonisa: Harmonisation of regional data resources for cross-border planning (ISA-Map), INTERREG III B CADSES projekt (2003-2006).

"Urban Sprawl: European Patterns, Environmental Degradation and Sustainable Development" (URBS PANDENS), 5. Okvirni Program EU, Tematski program: Energija, okolje in trajnostni razvoj; Ključna akcija 4.: Mesto prihodnosti in kulturna dediščina (2003-2005).

ASO, Ljubljana Sofia, Austrian Science and Research Liaison Office, Structural Analysis of Spatial and Human Sources for Interregional Cooperation in Southeast Europe, Slovenia and Austria. (Klagenfurt-Ljubljana-Zagreb-Oradea-Nov Sad, Skopje-Tuzla) " (ASO no. 1-40-2005). Naročnik: Austrian Science and Research Liason Office (ASO).2005.

ASO, "Challenges of Urban Governance: Planning, Efforts, Cooperation and Participation (Vienna-Ljubljana-Belgrade-Bratislava)" (ASO no. 1-38-2005). Nosilec projekta: Prof.dr. Rudolf Giffinger, Vienna Technical University (TU-WIEN).

ASO - Sustainable Environmental Research (SER) - Promoting International Cooperation and Mutual Assistance in Natural Parks; Slovenija, Češka Republika, Avstrija (april 2006 - december 2006).

Bilateralni projekti v obdobju 2004 do 2008:

Bilateralno sodelovanje Slovenija – Hrvaška (BI-HR/09-10-046); Zavarovana območja na dinarskem krasu Hrvaške in Slovenije; 2009 – 2010 (Lampič B. , Ogrin D.)

Bilateralno sodelovanje Slovenija – Francija (BI-FR/09-10-Proteus – 016); Metodologija datiranja reliefnih oblik in procesov ter vrednotenja geodiverzitete v Alpah; 2009 – 2010 (Lampič B.)

Bilateralno sodelovanje Slovenija - Srbija (BI-RS/08-09-044; The role of strategic planning, EU comparative data and GIS for spatial development of Central European cities, the case of Ljubljana in Beograd (Vloga strateškega planiranja, primerjalnih podatkov EU in GIS za prostorski razvoj srednjeevropskih mest; 2008-2009 (Krevs M.)

Bilateralno sodelovanje Slovenija - Češka Republika (BI-CZ/07-08-023); Organic farming as development potential for rural areas (Ekološko kmetijstvo kot razvojni potencial za podeželje); 2007-2008 (Lampič B.)

Bilateralno sodelovanje Slovenija - Češka (BI-CZ/05-06/017; Sustainable development of small towns (Sonaravni razvoj malih mest); 2005-2006 (Špes M., Plut D. Rebernik D., Cigale D., Lampič B.)

Bilateralno sodelovanje Slovenija - Bosna in Hercegovina; Regionalna struktura kao element migracione dinamike urbanih regiona u Sloveniji i BiH (Regionalna struktura kot element selitvene dinamike urbanih pokrajin v Sloveniji in BiH); 2005-2006 (A. Černe, Rebernik D.)

Bilateralno sodelovanje Slovenija - Makedonija; Demographical and migrational aspects od Slovenians in Macedonia and Macedonians in Slovenija (Demografski in migracijski vidiki Slovencev v Makedoniji in Makedoncev v Sloveniji) 2005-2006 (Krevs M.)

**13. Vključenost v projekte za uporabnike, ki potekajo izven financiranja ARRS<sup>12</sup>**

Sanacija malih vodnih tokov in ukrepi za zmanjševanje poplavne ogroženosti Ljubljane. Naročnik: Občina MOL. 2008. Nosilec raziskave: K. Natek, Sodelavci: D. Ogrin.

"PAMETNA MESTA": Primerjalna analiza razvojnih sposobnosti Ljubljane v omrežju evropskih mest srednje velikosti. Naročnik: Občina MOL. 2008 - 2009. Nosilec raziskave: N. Pichler - Milanović, Sodelavci M. Krevs.

Analiza in funkcionalno vrednotenje kmetijstva z vidika vplivov na naravne vire na območju celotne MOL. Naročnik: Občina MOL. 2005 - 2007. Nosilec raziskave: B. Lampič, Sodelavci: D. Cigale, D. Plut

Okoljska analiza in presoja prostorskega razvoja MOL v obdobju 1990 - 2015. Naročnik: Občina MOL. 2005 - 2006. Nosilec raziskave: D. Plut, Sodelavci B. Lampič

Prometno onesnaževanje ozračja v Ljubljani znotraj avtocestnega območja. Naročnik: Občina MOL. 2005 - 2006. Nosilec raziskave: D. Ogrin, Sodelavci D. Cigale.

Kategorizacija obstoječega stanja poselitvenega in prometnega omrežja Republike Slovenije za izdelavo državnega strateškega prostorskega načrta. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija za prostor. 2006. Nosilec raziskave: A. Černe.

Strategija prostorskega razvoja Mestne občine Ljubljana (SPR MOL). Naročnik: Občina MOL. 2006/2007.

Ocena ponudbe in povpraševanja po zemljiščih za gradnjo na nivoju regije in države - priprava vhodnih podatkov in izvedba ankete. 2005. Nosilec raziskave: M. Krevs.

Minimum enotnih kazalcev za določanje poselitvenih območij. 2004 - 2005, Naročnik: Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Urad Republike Slovenije za prostorsko planiranje, Nosilec raziskave: A. Černe. Sodelavci: M. Krevs.

Primerjalna analiza ciljev, kazalnikov in podatkov prostorskega razvoja posameznih dežel in držav vključenih v projekt CONSPACE, Naročnik: MOP, Urad RS za prostorsko planiranje. Nosilec

# Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

raziskave: A. Černe. Sodelavci: M. Krevs.

Vrednotenje vloge naravnih virov (okoljskega kapitala) Slovenije v strategiji razvoja Slovenije z vidika konkurenčnosti in kakovosti življenja. 2004. Naročnik: UMAR. Nosilec raziskave: D. Plut. Sodelavci: B. Lampič.

Ničelno poročilo o stanju na področju urejanja prostora. 2003 -2004, Naročnik: Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Urad Republike Slovenije za prostorsko planiranje, Nosilec raziskave: A. Černe.

Izvajanje nalog nacionalnega sekretariata za program INTERREG III B za območje Alp in CADSES. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor. Poteka od 2004 - 2008. Nosilec: D. Cigale.

## 14. Dolgoročna sodelovanja z uporabniki, sodelovanje v povezavah gospodarskih in drugih organizacij (grodzi, mreže, platforme), sodelovanje članov programske skupine v pomembnih gospodarskih in državnih telesih (upravljeni odbori, svetovalna telesa, fundacije, itd.)

Posamezni člani programske skupine z številnimi uporabniki, z gospodarskimi in drugimi javnimi in zasebnimi organizacijami sodelujejo na različne načine. V nadaljevanju izpostavljamo najpomembnejše oblike sodelovanja:

Prodekan Filozofske fakulteta za znanstveno-raziskovalno delo, mednarodno sodelovanje in organizacijo delovanja fakultete (Černe A.)

Podpredsednik Programskega sveta interdisciplinarnega univerzitetnega podiplomskega študija varstva okolja (Plut D.)

Predsednik republiške maturitetne komisije za področje geografije (Ogrin D.)

Koordinator vsebinskega polja Okolje in prostor Strategije razvoja Slovenije (Plut D.)

Član strokovne skupine za celovite upravljanje z vodnimi viri Ministrstva za okolje in prostor (Plut D.)

Član programskega odbora mednarodnega projekta Eko šola kot način življenja (Plut D.)

Član komisije za načrtovanje eko-sošesk Mestne občine Ljubljana (Plut D.)

Član delovne skupine nevladnih okoljskih organizacij za pripravo Plana B za Slovenijo (Plut D.)

Član svetovalnega telesa v Odboru za raziskovalno dejavnost MOL (Špes M.)

Članica Komisije za izvedbo javnega razpisa za sofinanciranje programov in projektov v MOL (Špes M.)

Mentorstvo pri študentskih raziskovalnih projektih za naročnika - Mestna občina Koper (Špes M.)

Koordiniranje uvajanja e-izobraževanja na Filozofski fakulteti (Krevs M.)

Strokovna pomoč založbam pri nastajanju učbenikov za osnovno in srednje šole

Pisci in recenzenti učbenikov za osnovne in srednje šole

## 15. Skrb za povezavo znanja s slovenskim prostorom in za slovensko znanstveno terminologijo (Cobiss tip 1.04, 1.06, 1.07, 1.08, 1.09, 1.17, 1.18, 2.02, 2.03, 2.04, 2.05, 2.06)<sup>13</sup>

Naslov	Slovenia Today/Slovenija danes
Opis	Na osnovi znanstvenih rezultatov programske skupine je predstavljen pomen okolja in njegovih pokrajinskih sestavin za načrtovanje trajnostnega regionalnega in turističnega razvoja Slovenije. Prispevek pomeni prvo mednarodno predstavljeno razvojno in varovalno valorizacijo sestavin okolja in anrave na območju Slovenije.
Objavljeno v	1.17. PLUT, Dušan. Environment and nature. V: HRÓARSSON, Björn (ur.), KERMAN, Domen (ur.). Slovenia today. Kópavogur: Printskill, 2008.
COBISS.SI-ID	36296290

## 16. Skrb za popularizacijo znanstvenega področja (Cobiss tip 1.05, 1.21, 1.22, 2.17, 2.19, 3.10, 3.11, 3.12)<sup>14</sup>

Naslov	Pogovori o prihodnosti Slovenije. Pogovor 9, Izzivi klimatskih sprememb
	Po mnenju avtorja se bodo izzivi podnebnih sprememb v Sloveniji regionalno zelo razlikovali. Kljub povprečno dobri namočenosti se bo

Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

<b>Opis</b>	predvsem Severovzhodna in Mediteranska Slovenija srečala z večjo pogostostjo in intenzivnostjo suš. Potreben bo regionalen odgovor na podnebne spremembe, akr potrjujejo tudi ugotovitve raziskv v okviru programske skupine.
<b>Objavljeno v</b>	V: Pogovori o prihodnosti Slovenije. Pogovor 9, Izzivi klimatskih sprememb : Ljubljana, 18. november 2005. Ljubljana: Urad Predsednika Republike Slovenije, 2006, str. 11-61.
<b>COBISS.SI-ID</b>	5098105

**17. Vpetost vsebine programa v dodiplomske in poddiplomske študijske programe na univerzah in samostojnih visokošolskih organizacijah v letih 2004 – 2008**

	<b>Naslov predmeta</b>	Regionalno planiranje
1.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Geografija
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
	<b>Naslov predmeta</b>	Fizična geografija Slovenije
2.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Geografija
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
	<b>Naslov predmeta</b>	Geografski informacijski sistemi (GIS) in kartografija
3.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Geografija
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
	<b>Naslov predmeta</b>	Urbana Geografija
4.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Geografija
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
	<b>Naslov predmeta</b>	Turizem in rekreacija
5.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Krajinska arhitektura
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta
	<b>Naslov predmeta</b>	Ekološka geografija
6.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Geografija - poddiplomski študij
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta
	<b>Naslov</b>	

	<b>predmeta</b>	Geografija in sonaravni razvoj
7.	<b>Vrsta študijskega programa</b>	Interdisciplinarni podiplomski študij varstva okolja
	<b>Naziv univerze/fakultete</b>	Univerza v Ljubljani

**18. Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja:**

	<b>Vpliv</b>	<b>Ni vpliva</b>	<b>Majhen vpliv</b>	<b>Srednji vpliv</b>	<b>Velik vpliv</b>	
<b>G.01</b>	<b>Razvoj visoko-šolskega izobraževanja</b>					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.03.	Drugo: Razvoj visokošolskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.02</b>	<b>Gospodarski razvoj</b>					
G.02.01	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.07.	Večji delež izvoza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.08.	Povečanje dobička	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.09.	Nova delovna mesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.11.	Nov investicijski zagon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.12.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.03</b>	<b>Tehnološki razvoj</b>					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.04</b>	<b>Družbeni razvoj</b>					
G.04.01	Dvig kvalitete življenja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

# Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

G.04.05.	Razvoj civilne družbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.06.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.05.</b>	<b>Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.06.</b>	<b>Varovanje okolja in trajnostni razvoj</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.07</b>	<b>Razvoj družbene infrastrukture</b>					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.02.	Prometna infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.03.	Energetska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.08.</b>	<b>Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
<b>G.09.</b>	<b>Drugo:</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

**Komentar**<sup>15</sup>

## C. IZJAVE

Podpisani izjavljjam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamо z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja, za objavo 5., 6. in 7. točke na spletni strani <http://sicris.izum.si/> ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki

### Podpisi:

vodja raziskovalnega programa		zastopniki oz. pooblaščene osebe raziskovalnih organizacij in/ali koncesionarjev
Dušan Plut	in/ali	Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta

# Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

Kraj in datum: Ljubljana | 16.4.2009

## Oznaka poročila: ARRS\_ZV\_RPROG\_ZP\_2008/352

<sup>1</sup> Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja ter rezultate in učinke raziskovalnega programa. Največ 21.000 znakov vključno s presledki (približno tri in pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

<sup>2</sup> Največ 3000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

<sup>3</sup> Samo v primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega programa, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega programa. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

<sup>4</sup> Navedite največ pet najpomembnejših znanstvenih rezultatov programske skupine, ki so nastali v času trajanja programa v okviru raziskovalnega programa, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov v slovenskem in angleškem jeziku (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki) v slovenskem in angleškem jeziku, navedite, kje je objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote.

Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>.

### PRIMER (v slovenskem jeziku):

**Naslov:** Regulacija delovanja beta-2 integrinskih receptorjev s katepsinom X;

**Opis:** Cisteinske proteaze imajo pomembno vlogo pri nastanku in napredovanju raka. Zadnje študije kažejo njihovo povezanost s procesi celičnega signaliziranja in imunskega odziva. V tem znanstvenem članku smo prvi dokazali... (največ 600 znakov vključno s presledki)

**Objavljeno v:** OBERMAIER, N., PREMZL, A., ZAVAŠNIK-BERGANT, T., TURK, B., KOS, J.. Carboxypeptidase cathepsin X mediates B2 - integrin dependent adhesion of differentiated U-937 cells. *Exp. Cell Res.*, 2006, 312, 2515-2527, JCR IF (2005): 4.148

**Tipologija:** 1.01 - Izvirni znanstveni članek

**COBISS.SI-ID:** 1920113 [Nazaj](#)

<sup>5</sup> Navedite največ pet najpomembnejših družbeno-ekonomsko relevantnih rezultatov programske skupine, ki so nastali v času trajanja programa v okviru raziskovalnega programa, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov v slovenskem in angleškem jeziku (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki) v slovenskem in angleškem jeziku, izberite ustrezni rezultat, ki je v Šifrantu raziskovalnih rezultatov in učinkov (Glej: <http://www.arrs.gov.si/sl/gradio/sifranti/sif-razisk-rezult.asp>), navedite, kje je rezultat objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote.

Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>. [Nazaj](#)

<sup>6</sup> Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si> [Nazaj](#)

<sup>7</sup> Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

<sup>8</sup> Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

<sup>9</sup> Za raziskovalce, ki niso habilitirani, so pa bili mentorji mladim raziskovalcem, se vpiše ustrezni podatek samo v stolpec MR [Nazaj](#)

<sup>10</sup> Vpisuje se uredništvo revije, monografije ali zbornika v skladu s Pravilnikom o kazalcih in merilih znanstvene in strokovne uspešnosti (Uradni list RS, št. 39/2006, 106/2006 in 39/2007), kar sodi tako kot mentorstvo pod sekundarno avtorstvo, in delo (na zlasti nacionalno pomembnim korpusu ali zbirki) v skladu z 3. in 9. členom istega pravilnika. Največ 1000 znakov (ime) oziroma 150 znakov (število) vključno s presledki. [Nazaj](#)

<sup>11</sup> Navedite oziroma naštejte konkretnе projekte. Največ 12.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

<sup>12</sup> Navedite konkretnе projekte, kot na primer: industrijski projekti, projekti za druge naročnike, državno upravo, občine ipd. in ne sodijo v okvir financiranja pogodb ARRS. Največ 9.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

<sup>13</sup> Navedite objavo oziroma prevod (soobjavo) članov programske skupine strokovnega prispevka v slovenskem jeziku, ki se nanaša na povezavo znanja s slovenskim prostorom in za slovensko znanstveno terminologijo (Cobiss tip 1.04, 1.06, 1.07, 1.08, 1.09, 1.17, 1.18, 2.02, 2.03, 2.04, 2.05, 2.06). Napišite naslov (največ 150 znakov vključno s presledki), kratek opis (največ 600 znakov vključno s presledki), navedite, kje je objavljen/a (največ 500 znakov vključno s presledki) ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote. [Nazaj](#)

<sup>14</sup> Navedite objavo oziroma prevod (soobjavo) članov programske skupine, povezano s popularizacijo znanosti (Cobiss tip 1.05, 1.21, 1.22, 2.17, 2.19, 3.10, 3.11, 3.12). Napišite naslov (največ 150 znakov vključno s presledki), kratek opis (največ 600 znakov vključno s presledki), navedite, kje je objavljen/a (največ 500 znakov vključno s presledki),

# Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega programa v obdobju 2004-2008

ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote. [Nazaj](#)

<sup>15</sup> Komentar se nanaša na 18. točko in ni obvezen. Največ 3.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-ZV-RPROG-ZP/2008 v1.00a