

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2013/237



ZAKLJUČNO POROČILO RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	L5-2313
Naslov projekta	Analiza učinkovitosti prepleta teorije in prakse preko inštituta mladih raziskovalcev
Vodja projekta	21897 Nada Trunk Širca
Tip projekta	L Aplikativni projekt
Obseg raziskovalnih ur	5970
Cenovni razred	A
Trajanje projekta	05.2009 - 04.2012
Nosilna raziskovalna organizacija	7097 Univerza na Primorskem, Fakulteta za management
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	618 Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti
Raziskovalno področje po šifrantu ARRS	5 DRUŽBOSLOVJE 5.04 Upravne in organizacijske vede 5.04.03 Management
Družbeno-ekonomski cilj	11. Družbenopolitični sistemi, strukture in procesi

2. Raziskovalno področje po šifrantu FOS¹

Šifra	5.06
- Veda	5 Družbene vede
- Področje	5.06 Politične vede

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3. Povzetek raziskovalnega projekta²

SLO

Sodobna ekonomska teorija pojasnjuje dolgoročno gospodarsko rast in krepitev konkurenčnosti narodnega gospodarstva skozi povečevanje človeškega kapitala, ki temelji na

uspešnem prenosu
 novo razvitega znanja v poslovno prakso (družba znanja). Ena od oblik prenosa novega znanja iz visokošolskih zavodov v družbo je inštitut mladega raziskovalca in mladega raziskovalca v gospodarstvu, ki naj bi bil praktični inštrument za zagotavljanje kontinuitete (tehnološkega) napredka, hkrati pa naj bi prispeval k razvoju človeškega kapitala v visokošolskih in raziskovalnih zavodih. Za ta namen Slovenija namenja veliko proračunskih sredstev, katerih učinkovita poraba še ni bila ustrezno raziskana. S pričujočim projektom smo naredili obširno teoretično-normativno analizo implementacije omenjenega inštrumenta v Sloveniji ter analizo primerljivih inštrumentov v tujini. Uspešnost programa smo preverjali tudi empirično, z anketo, fokusnimi skupinami in mednarodno primerjavo sorodnih mehanizmov v izbranih državah. Preučili smo ga z vidika ekonomskih in pravnih podlag ter preverili rezultate njegove implementacije v celotnem obdobju od 1985. Inštrument smo umestili tudi v socialnokulturni in psihološki kontekst. Pri tem smo se osredotočili na motivacijske dejavnike za raziskovalno delo in za prenos znanja v družbo. Posebna pozornost je bila namenjena preučitvi ekonomske ustreznosti z vidika učinkovite porabe vloženih (javnih) sredstev v povezavi z gospodarsko rastjo in konkurenčnostjo. Ugotavljamo, da je program mladih raziskovalcev dokaj edinstven primer spodbujanja doktorskega študija in raziskovalnega dela tako v Evropi kot v izbranih čezoceanskih državah. Rezultati ankete so pokazali na nekatere bistvene razlike v motivaciji med mladimi raziskovalci in mladimi raziskovalci iz gospodarstva glede znanstvenoraziskovalnega dela in glede prenosa znanja v prakso. Izpostavili smo tudi primere dobrih praks, ki se večinoma navezujejo na dobro sodelovanje med mentorjem in kandidatom pred, med in po usposabljanju, pri čemer si mentorji prizadevajo za prehod kandidatov na trg dela ter z njimi sodelujejo pri reševanju konkretnih problemov v družbi ali gospodarstvu. Kandidati na tak način razvijajo mehke veščine ter specifična visokoprofilirana znanja in spretnosti. Rezultati empiričnega dela raziskave so tudi pokazali, da kljub številnim administrativnim omejitvam v smislu doseganja ciljev prenosa znanja v prakso bolje deluje usposabljanje MRG. Ugotovitve smo strnili v priporočila za učinkovitejšo implementacijo inštituta mladega raziskovalca in mladega raziskovalca v gospodarstvu ter predlagali možnosti za racionalnejšo izrabo javnih sredstev ter za večjo učinkovitost pri produkciji znanja in njegovem prenosu končnim uporabnikom, izpostavili pa smo tudi primere dobrih praks. Predlogi za izboljšanje implementacije programa se nanašajo predvsem na postopke izbire kandidatov za mlade raziskovalce, na finančno-administrativne vidike programa ter na organizacijske in vsebinske vidike.

ANG

Slovenia devotes considerable budgetary resources to this purpose, the efficient use of which has not yet been adequately explored. Within the present project a large-scale theoretical-normative analysis of the implementation of the above mentioned instrument in Slovenia, as well as an analysis of comparable instruments existing abroad has been carried out. The effectiveness of the programme has also been verified empirically, i.e. by means of a survey, through focus groups and an international comparison of similar mechanisms in selected countries. It has also been studied in the light of its economic and legal foundations and the results of its implementation in the overall period as of 1985 have been verified. The instrument has also been viewed in its wider socio-cultural and psychological context. In this respect motivation factors for research work and for transferring knowledge in the society have been focused on. Special attention has been paid to studying economic adequacy with a view to the efficient use of invested (public) resources in relation to economic growth and competitiveness. It has been found out that the young researchers programme is a fairly unique example of stimulating doctoral studies and research work in Europe, as well as in selected overseas countries. From the results of the survey some essential differences in motivation between young researchers and young researchers in economy emerged as far as scientific research activities

and knowledge transfer into practice were concerned. Examples of good practice have been highlighted, which are mostly the result of a good cooperation between the mentor and the candidate prior to, during and after the training, whereby the mentors strive to enable their candidates' transition into working life, i.e. into the labour market and cooperate with them in solving actual problems in the society and economy. In this way candidates develop soft skills and specific highly profiled knowledge and skills. The results of the empirical part of the research have also shown that irrespective of the numerous administrative restrictions the training of young researchers in economy yielded better results as far as the effective transfer of knowledge into practice is concerned. Suggestions for improving the programme implementation mostly refer to procedures for selecting candidates for young researchers, to the financial-administrative aspects of the programme and aspects regarding its organisation and contents.

4. Poročilo o realizaciji predloženega programa dela na raziskovalnem projektu³

Osnovni raziskovalni problem pričujočega projekta je učinkovitost programa mladih raziskovalcev. Učinkovitost se v ožjem pomenu nanaša na najbolj optimalno koriščenje danih oz. vloženih sredstev, v našem primeru pa pojem obravnavamo tudi evalvacijsko. Učinkovitost razumemo kot uspešnost z vidika doseganja zadanih ciljev programa in pa vidnost učinka programa v družbi. Program smo obravnavali tako z vidika družbe znanja, iz katerega izhajajo vzpostavitve in cilji programa, iz vidika presoje uspešnosti programa, ter iz psihološko-motivacijskih vidikov in ekonomskih vidikov, na podlagi česar smo sklepali o učinkovitosti programa.

Osnovna raziskovalna vprašanja, ki sledijo iz zgornje razčlenitve, se torej nanašajo na posamezne vidike obravnave problema.

1. V kolikšni meri program izpolnjuje cilje doseganja slovenske družbe znanja?
2. Kakšni so primerljivi mehanizmi doseganja podobnih ciljev v drugih državah; predvsem takih, ki so (že) dosegle višjo stopnjo razvoja družbe znanja v primerjavi s Slovenijo?
3. Kakšna je uspešnost programa z vidika doseganja specifičnih ciljev (ustreznost in prenos znanja)?
4. Kateri dejavniki vplivajo na prenos znanja pri udeležencih programa?
5. Kakšne so specifične izkušnje (primeri dobrih in slabih praks) udeležencev programa?
6. Kateri vidiki implementacije služijo namenu in ciljem programa, kateri pa to ovirajo?

Za lažjo pripravo vprašalnika smo zastavili nekaj konkretnjših delovnih hipotez, ki so služile tudi kot okvir za analize podatkov:

DH1: Organizacijska podpora pri usposabljanju je pomembna za oceno usposabljanja.

DH2: Delo med usposabljanjem vpliva na oceno znanja.

DH3: Odnos z mentorjem je pomemben za oceno usposabljanja in prenos znanja.

DH4: Pričakovanja v zvezi z usposabljanjem vplivajo na oceno usposabljanja.

DH5: Motiviranost za študij in raziskovanje vpliva na oceno znanja in prenos znanja.

DH6: Motiviranost za prenos znanja vpliva na dejanski prenos znanja.

DH7: Ocena znanja vpliva na motiviranost za prenos znanja.

DH8: Dejanski prenos znanja vpliva na oceno znanja in kompetenc.

Raziskovalna vprašanja napeljujejo na uporabo specifičnih metod raziskovanja, ki jih navajamo spodaj. Odgovore na nekatera smo poiskali z več metodami, na druga le z eno, na tretja lahko odgovorimo le preko posrednega sklepanja. Kombiniranje različnih metod raziskovanja, v zadnjem desetletju gre predvsem za kombinacijo kvalitativnih in kvantitativnih metod lahko prispeva k večji veljavnosti in zanesljivosti raziskovalnih ugotovitev.

1. S pomočjo ankete smo preverjali predvsem oceno usposabljanja, uporabnost pridobljenega znanja, motiviranost za študij in raziskovanje, motiviranost za prenos znanja in aktivna udeležba v prenosu znanja. Z rezultati ankete smo

odgovarjali na 3. in 4., posredno pa tudi na 1. in 6. raziskovalno vprašanje.

2. Fokusne skupine so t. i. kvalitativna metoda, s katero pridobimo poglobljene podatke in vpogled v osebne izkušnje. Z metodo fokusnih skupin smo skušali pridobiti odgovore predvsem na 5. raziskovalno vprašanje, posredno pa tudi na 1., 4. in 6. vprašanje.
3. Z analizo dokumentov in virov o mehanizmih spodbujanja doktorskega študija in prenosa znanja v izbranih državah smo pridobili odgovore na 2., posredno pa tudi na 1. raziskovalno vprašanje. Podatke smo črpali iz javno dostopne dokumentacije in izkazov o financiranju in drugih vidikih spodbujanja doktorandov ter iz strukturiranih intervjujev s poznavalci visokošolskih sistemov in doktorskega izobraževanja v izbranih državah.

Analiza anketnih podatkov je pokazala, da smo kljub relativno slabi odzivnosti dosegli dokaj reprezentativen vzorec, ki je vseboval tudi zadostno število enot za vse potrebne analize. Z razvrščanjem v skupine kljub različnim apliciranim metodam nismo mogli pridobiti značilnih skupin, zato lahko ugotovimo, da glede na opazovane dejavnike in vidike mladih raziskovalcev ne moremo ločiti v dve ali več specifično različnih skupin. Z diskriminantno analizo smo ugotovili, da lahko udeležence usposabljanja grobo ločimo na bolj intrinzično in bolj ekstrinzično motivirane, kar v povezavi z drugimi rezultati daje nekaj okvirov za način selekcije kandidatov za usposabljanje.

Nadaljnje analize smo zato opravili na podlagi vnaprej danih skupin, to je mladih raziskovalcev in mladih raziskovalcev iz gospodarstva. Izkaže se, da sta si skupini razmeroma različni tako glede motivacije za usposabljanje, kot glede motivacije za prenos znanja. V skladu z osnovnimi razlikami obeh načinov implementacije programa so mladi raziskovalci nekoliko bolj motivirani za akademsko delo, MRG pa v večji meri izkazujejo interes za prenos znanja. Odnos z mentorjem je pri obeh skupinah pomemben pri oceni ustreznosti znanja in kompetenc, ne pa tudi pri prenosu znanja. Ocena usposabljanja je odvisna tudi od pričakovanj, kar je značilno za obe skupini. Mladi raziskovalci iz gospodarstva so bolj notranje motivirani za sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom, medtem ko mladi raziskovalci za to v večji meri potrebujejo zunanje spodbude. Po drugi strani pa so mladi raziskovalci bolj notranje motivirani za to, da bi s prenosom svojega znanja v družbo tej povrnili vložek v svoje usposabljanje.

Z metodo fokusnih skupin smo skušali odgovoriti na vidike raziskovalnega problema, na katera z anketo nismo dobili odgovorov ali pa ti niso bili celostni. Nanašajo se predvsem na specifične izkušnje in odnose ter poglobljen pogled v usposabljanje. Zapisali smo jih v obliki naslednjih ciljev:

1. Katere so ključne prednosti usposabljanja v okviru programa mladih raziskovalcev?
2. Kako udeleženci programa prepoznavajo njegov namen in ga povezujejo s svojimi motivi za usposabljanje?
3. Katere pomanjkljivosti se kažejo pri implementaciji programa z vidika njegovega namena?
4. Katere dobre prakse zaznavajo udeleženci programa?

Glede na definicijo raziskovalnega problema in zastavljene cilje ter upoštevajoč rezultate ankete smo za fokusne skupine pripravili naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Kateri so ključni motivi udeležencev za vključitev v program usposabljanja?
2. Kaj je udeležencem pomembno v odnosu mentor – kandidat?
3. Kako udeleženci programa razumejo prenos znanja in katere ovire vidijo v tem?
4. Katere namene programa in ovire pri njegovi implementaciji zaznavajo udeleženci programa?

Ključne ugotovitve fokusnih skupin predstavljajo najbolj pogosto omenjene

kategorije, ki so bile združene v teme. Izpostavljamo glavne kategorije tem, skladne z raziskovalnimi vprašanji.

Motive za vključitev v program smo razdelili v tri kategorije: *intrinzični motivi*, *ekstrinzični motivi* in *naključje*. Iz pogovorov zaznavamo, da so pri posameznikih vse tri vrste motivov nekako enakovredne. Izjema so mentorji, kjer naključje ni izpostavljeno in je večji pomen dan ekstrinzičnim motivom.

Ko govorimo o percepcijah namena programa usposabljanja, so razlike glede na skupine zelo velike, čeprav lahko najdemo tudi nekaj vzporednic. Različna vloga udeležencev se zelo pozna pri percepciji namena programa, kot je zastavljen, idealni oz. želeni namen pa je pri vseh skupinah podoben. Ta se osredotoča predvsem na *razvojne* in *kadrovske* vidike na mikro ravni posameznika, mezo ravni institucij in makro ravni države in družbe. Poleg tega so udeleženci navedli tudi *zgrešene namene* pri implementaciji programa in v povezavi s tem opozorili na *neprepoznavanje namena* in s tem povezane težave pri implementaciji.

Eno bistvenih vprašanj pri programu usposabljanja mladih raziskovalcev so znanje in spretnosti, ki naj bi jih kandidati med usposabljanjem usvojili. Na to temo so mnenja skupin dokaj raznolika. MR pridobljene veščine povezujejo s programom in mentorjem, mladi raziskovalci iz gospodarstva pa s samoiniciativnostjo in priložnostmi v okolju. Mentorji pri tem tudi poudarjajo človeški faktor. Ključne veščine in prednosti programa lahko po izjavah razdelimo v štiri kategorije: *znanstvenoraziskovalne veščine*, *mehke veščine*, *zaposlitvene veščine* in *mreženje*.

Z analizo odgovorov na anketni vprašalnik smo ugotovili, da ima mentor vpliv na oceno usposabljanja in na motivacijo za prenos znanja predvsem pri skupini mladih raziskovalcev, v fokusnih skupinah pa se je potrdilo, da je vloga mentorja ena ključnih v procesu usposabljanja. Čeprav tako kandidati kot mentorji poudarjajo pomen svobode kandidata pri procesu definiranja in priprave doktorske disertacije, pri čemer imajo glavno vlogo osebnostne lastnosti doktoranda, pa je za uspešnost procesa ključnega pomena ustrezno mentoriranje. Udeleženci fokusnih skupin so navedli dokaj raznolike izkušnje glede mentoriranja, njihove vtise pa lahko smiselno razdelimo v tri homogene kategorije: *zaželeno lastnosti mentorja*, *odnos mentorja s kandidatom* in *ovire* pri mentoriranju.

Prenosu znanja smo v fokusnih skupinah sicer namenili več vprašanj, katerih odgovore zaradi podobnosti združujemo v eno temo. Odgovore tako vsebinsko združujemo v tri kategorije: *razumevanje prenosa znanja*, *ovire pri prenosu znanja* in *vloga programa pri prenosu znanja*. Vključene skupine so bile glede te teme dokaj homogene, sorodne vsebine in primerljivi odgovori so se med skupinami dokaj dosledno ponavljali.

Zadnja tema, ki jo prepoznavamo v okviru fokusnih skupin, so različni vidiki implementacije programa usposabljanja. Predstavljamo ugotovitve z vidika obstoječe implementacije. Identificirale so se tri kategorije odgovorov: *ovire pri implementaciji*, *primeri dobrih praks* in *predlogi za izboljšanje programa*. Zaradi različnih vlog v usposabljanju in tudi razlik v usposabljanju samem so se glede te teme mnenja in izkušnje različnih skupin udeležencev nekoliko razlikovala, predvsem pri primerih dobrih praks, glede ovir pa so si bili kljub temu dokaj podobni, saj zaznavajo vsi udeleženci podobne težave.

Izpostavljenih je bilo tudi nekaj praks dobrega sodelovanja med mentorjem in kandidatom, pri čemer posebej izpostavljamo ohranjanje sodelovanja tudi po zaključenem usposabljanju, pri čemer si mentorji ne prizadevajo zgolj za plasiranje kandidatov na trg dela, ampak z njimi sodelujejo pri reševanju konkretnih problemov v družbi ali gospodarstvu (bodisi preko projektov ali na druge načine). V ustrezno naravnem delovnem in učnem okolju kandidati pridobijo tudi številne t. i. mehke veščine, ki jim po doktoriranju lahko več pomenijo kot specifična visokoprofilirana znanja in spretnosti, saj jim omogočajo prilagoditev tudi na drugačno raziskovalno in delovno okolje. Ker pa so te zmožnosti predvsem del posameznikove osebnosti, iz raziskave ugotavljamo, da bi bilo tudi pri izbiri kandidatov smiselno preveriti njihovo motivacijo.

Raziskavo smo sklenili s priporočili odgovornim za implementacijo programa v prihodnosti. Priporočamo vključitev kvalitativnega preverjanja kandidatov in mentorjev poleg izbiranja na podlagi kvantitativnih kazalnikov. Priporočljivo je

preveriti tudi oceno odnosa pri ponovnem podeljevanju mentorstev, prav tako pa spodbuditi vzpostavljanje odnosa pred začetkom usposabljanja ter uskladiti cilje usposabljanja. Podajamo tudi priporočilo o testnem obdobju usposabljanja, pri čemer bi se kandidat in mentor po določenem času lahko razšla brez večjih negativnih posledic. Na osnovi pripomb udeležencev predlagamo administrativno manj zahtevno spremljanje usposabljanja. Ob morebitni prekinitvi pogodbe o usposabljanju s podjetjem zaradi nekrivdnih razlogov predlagamo prenos pogodbe na drugo podjetje, kjer lahko mladi raziskovalci nadaljujejo z delom. Za zagotavljanje nemotenega poteka doktorske raziskave predlagamo sprotno sofinanciranje podjetij, ki usposablajo mlade raziskovalce iz gospodarstva ter več avtonomije pri porabi sredstev za usposabljanje. Rezultati raziskave kažejo tudi na pomanjkanje zaposlitvenih in podjetniških veščin udeležencev programa, zato predlagamo povečanje obsega in kakovosti tega dela usposabljanja, ki naj temelji na praktičnih primerih prenosa znanja v gospodarstvo.

5. Ocena stopnje realizacije programa dela na raziskovalnem projektu in zastavljenih raziskovalnih ciljev⁴

Ocenjujemo, da je projekt tekel v skladu z zastavljenim programom dela in da smo ustrezno izpolnili zastavljene cilje. Odgovorili smo na vsa raziskovalna vprašanja, nekatere hipoteze, ki smo jih zastavili v okviru ankete, smo potrdili, nekatere pa so pokazale na napačno sklepanje oz. na drugačno stanje v Sloveniji glede na prevladujočo teorijo. Za uspeh štejemo predvsem to, da smo kljub nekaterim vidnim kadrovskim omejitvam (prekinitev pogodbe z nekaterimi člani projektne skupine, porodniški dopust, menjava sofinancerja) uspeli projekt izvesti, kot je bilo načrtovano ob prijavi. Lahko smo zadovoljni tudi z odzivnostjo še obstoječih mladih raziskovalcev, predvsem pa tistih, ki so z usposabljanjem zaključili tudi pred več kot desetimi leti ter z njihovo pripravljenostjo za sodelovanje v projektu. Nekaj odstopanj je bilo v terminskem načrtu izvedbe empiričnega dela projekta; izvedba anketiranja je potekala z nekajmesečno zamudo zaradi težav pri pridobivanju kontaktnih podatkov o mladih raziskovalcih pri ARRS. Tudi izvedba fokusnih skupin je zaradi težav pri rekrutiranju dovolj velikega števila kandidatov potekala z dvomesečno zamudo. Kot večjo pomanjkljivost izpeljave projekta štejemo zamik pri diseminaciji rezultatov, ki deloma poteka z zamudo, saj še čakamo na recenzije svetovno priznanih revij iz področja managementa znanja. Z zamudo poteka tudi priprava znanstvene monografije, ki bo za strokovno javnost predstavljala celovit dokument o obravnavani temi.

Ne glede na omenjeno smo skozi celotno obdobje trajanja projekta javnosti sporočali delo pri projektu ter ugotovitve predstavljali s prispevki na konferencah in z objavami znanstvenih člankov v domačih in tujih revijah. Zaključne rezultate in končne ugotovitve projekta smo predstavili na nacionalnem posvetu z naslovom *Program mladih raziskovalcev: kako naprej?*, ki smo ga organizirali v sodelovanju z ZRC-SAZU v Ljubljani, 30. 5. 2012. Udeležilo se ga je preko 60 oseb iz visokega šolstva, gospodarstva in drugih z raziskovanjem povezanih institucij. Na dobro obiskanem posvetu je svoje poglede poleg članov skupine predstavilo pet panelistov, med udeleženci pa se je razvnela tudi zanimiva razprava.

6. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁵

Vsebinskih sprememb v zastavljenih ciljih in programu dela ni bilo. Zaradi kadrovskih sprememb v projektni skupini, zamenjave sofinancerja ter zamude pri pridobivanju kontaktnih podatkov udeležencev programa Mladi raziskovalci za namene anketiranja in posledično vključitve v fokusne skupine smo zaprosili za podaljšanje projekta za pol leta. Drugih sprememb v zadnjem letu ni bilo.

7. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁶

Znanstveni dosežek			
1.	COBISS ID	4026839	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Doprinos človeškega kapitala k ekonomski rasti iz vidika izobraževalne politike - empirična analiza za države EU
		ANG	Contribution of human capital to economic growth from the education policy point of view - empirical analysis for EU economies
	Opis	SLO	Raziskava, ki je predstavljena v članku, temelji na makroekonomski osnovi in na podlagi podatkov za 27 članic EU. Cilj raziskave je analiza povezave med javnimi izdatki za izobraževanje in gospodarsko rastjo. Glavni del članka je empirična analiza, ki vključuje oceno obsega človeškega kapitala v EU27, oceno prispevka človeškega kapitala h gospodarski rasti v posamezni državi EU27 in analizo povezave med prispevkom človeškega kapitala h gospodarski rasti in javnimi izdatki za izobraževanje. Rezultati raziskave kažejo, da je prispevek človeškega kapitala h gospodarski rasti največji, ko javni izdatki za izobraževanje znašajo 5,14% BDP.
		ANG	Our research presented in this article is based on the macroeconomics background and addresses the following two questions in case of 27 EU-member states: 1) 'To what extent does education contribute to human capital?'; 2) 'What is the contribution of human capital to economic growth?' The main part of the article is empirical analysis that consists from: 1) the empirical estimates on the amount of human capital for EU27; 2) the empirical estimation about the contribution of human capital to economic growth for EU27; 3) the empirical analysis on relationship between the contribution of human capital to economic growth and the amount of public expenditure on education. We find the 5.14% of GDP as the amount of public spending on education that maximises the contribution of human capital to economic growth.
	Objavljeno v	Inderscience Enterprises; International journal of knowledge-based development; 2011; No. 1, Vol. 2; Str. 49-65; Avtorji / Authors: Novak Matjaž, Dolenc Primož, Stubelj Igor, Jerman Mateja	
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	

8. Najpomembnejši družbeno-ekonomski rezultati projektne skupine⁷

Družbeno-ekonomski dosežek			
1.	COBISS ID	3988951	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Doktorski študij v Sloveniji - priložnost za kariero v gospodarstvu ali na visokošolskih institucijah?
		ANG	Doctoral studies in Slovenia - an opportunity for a career in the economy or higher education?
	Opis	SLO	Visokošolske institucije so danes prepoznane kot temeljni akter pri ustvarjanju družbe znanja in na znanju temelječega gospodarstva. V doseganje tega cilja je temeljna naloga usposobiti doktorske študente na kariero v različnih družbenih področjih, predvsem pa v gospodarstvu. Vloga doktorskega študija se namreč v zadnjih letih spreminja, če se je tradicionalno obravnaval kot vstop za akademsko kariero, je danes prepoznan pomen doktorjev znanosti v različnih sferah družbe. Prispevek obravnava pomen doktorskih študentov v luči vprašanja ali je doktorski študij v današnji družbi priložnost za delo v gospodarstvu ali v visokem šolstvu. Skozi omenjeno perspektivo je prikazana statistika vpisa v doktorski študij, ki nakazuje, potrebo po temeljni analizi trga in posodobitvi doktorskih izobraževalnih programov, ki bodo bodoče doktorje znanosti usposobili za delo v različnih sektorjih, predvsem v gospodarstvu. Priča smo

			na eni strani vse večjemu povečanju vpisa na doktorski študij in na drugi strani večanju nezaposlenosti doktorjev znanosti. Nekoč elita, se danes doktorji znanosti na trgu dela soočajo z vedno večjo konkurenco, zato je potrebno tudi s strani posameznika, da odločitev o doktorskem študiju premisli v skladu s potrebami in zahtevami trga.
		ANG	Today, higher education institutions are recognised as the key agent in creating knowledge society and knowledge-based economy. The key task to achieve this objective is to prepare doctoral students for careers in various sectors of society, especially in the economy. In the past few years, the role of doctoral studies has changed significantly. If they were traditionally treated as an entrance ticket for academic career, nowadays we recognise the importance of doctors of philosophy in various spheres of society. Our paper deals with doctoral students in terms of their employability, i.e. whether they have an opportunity to work in the economy or higher education. In accordance with this perspective, we provide statistics on the enrolment in and completion of doctoral studies, which indicate the need for a thorough market analysis and the modernisation of doctoral study programmes so that they will prepare future doctors of philosophy for careers in various sectors, especially in the economy. On the one hand, we have witnessed a significant increase in the enrolment in doctoral studies, and on the other, an increase in the number of unemployed doctors of philosophy. Once elite, doctors of philosophy today face an increasing competition, which is why individuals should in making their decision whether to enrol in doctoral studies or not take into account their own interests and the needs and demands of the labour market.
		Šifra	B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci
		Objavljeno v	International School for Social and Business Studies; Knowledge as business opportunity; 2011; Str. 581-588; Avtorji / Authors: Jošt Valentina, Trunk Širca Nada
		Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci
2.	COBISS ID	4228311	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Zakaj raziskujejo? Storilnostna motivacija pri mladih raziskovalcih v Sloveniji pod drobnogledom
		ANG	Why they conduct research? Junior researcher's achievement motivation being scrutinized
	Opis	SLO	V članku se ukvarjamo s teorijo človeške motivacije po Davidu McClellandu pri skupini posameznikov, ki so vključeni v program mladih raziskovalcev v Sloveniji. McClellandova teorija potreb predvideva tri vrste potreb, t.j. potrebo po dosežkih, po moči in po združevanju z drugimi ljudmi. V raziskavi podrobno proučujemo storilnostno motivacijo pri dveh skupinah mladih raziskovalcev na reprezentativnem vzorcu in rezultate analiziramo v kontekstu njihovih motivov za prenos njihovega znanja v družbo.
		ANG	The paper focuses on the McClelland's needs theory for a group of individuals who are involved in the program of young researchers in Slovenia. McClelland's needs theory provides three types of needs, i.e. need for achievement (achievement motivation), for power (authority/power motivation) and to unite with other people (affiliation motivation). The survey studied achievement motivation in two groups of young researchers on a representative sample. Results have been analyzed in the context of their motives for the transfer of their knowledge to society.
	Šifra	B.03	Referat na mednarodni znanstveni konferenci
	Objavljeno v	Turistica, Fakulteta za turistične študije; Management, izobraževanje in turizem; 2011; Str. 59-67; Avtorji / Authors: Arzenšek Ana, Košmrlj Katarina	

Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci
------------	--

9. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁸

Dr. Nada Trunk Širca je glavna urednica revije s področja managementa znanja, učenja in inovativnosti v organizacijah, izobraževalnih institucijah, podjetjih, v družboslovju in v podjetništvu International Journal of Management, Knowledge and Learning. Revija je uvrščena v seznam EconPapers.

Zaključne rezultate in končne ugotovitve projekta smo predstavili na nacionalnem posvetu z naslovom Program mladih raziskovalcev: kako naprej?, ki smo ga organizirali v sodelovanju z ZRC-SAZU v Ljubljani, 30. 5. 2012. Udeležilo se ga je preko 60 oseb iz visokega šolstva, gospodarstva in drugih z raziskovanjem povezanih institucij. Na dobro obiskanem posvetu je svoje poglede poleg predstavitev projekta s strani članov skupine predstavilo pet panelistov, med udeleženci pa se je razvnela burna razprava, ki je nakazala na nekatere probleme, ki se jih v aktualnem projektu nismo lotevali, ter odprla nekaj novih vprašanj. Vse to kaže na aktualnost tematike ter na potrebo po naslavljanju področja podiplomskega študija ter inštituta mladih raziskovalcev tudi v prihodnosti. Posvet je bil vpisan v COBISS s št. 4482775

10. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁹

10.1. Pomen za razvoj znanosti¹⁰

SLO

Pričujoči projekt prav gotovo ima implikacije za razvoj znanosti. V prvi vrsti je bil zasnovan in izveden precej tehnično, vsebinsko in organizacijsko zahtevno, posebej v luči uporabe štirih metod raziskovanja, t.j. ankete, fokusnih skupin, analize dokumentov in izvedbe strukturiranih intervjujev z deležniki iz več svetovnih držav. Kombiniranje različnih metod raziskovanja, v zadnjem desetletju gre predvsem za kombinacijo kvalitativnih in kvantitativnih metod, lahko prispeva k večji veljavnosti in tudi zanesljivosti raziskave in njenih ugotovitev. Gre za to, da identificirani problem obravnavamo ne le iz različnih vsebinskih vidikov, ampak tudi iz različnih metodoloških perspektiv, saj tako lahko pridobimo ne le več, ampak predvsem bolj kakovostne podatke. Tako sama uporaba, kot tudi zaključevanje na podlagi kombinacije teh metod je prav gotovo zgleden primer zahtevnejšega raziskovanja. Kot zgledno ocenjujemo tudi meddisciplinarno sodelovanje med člani, saj smo pri pripravi projekta sodelovali različni družboslovni in naravoslovni profili, kar je omogočalo kar se da širok zorni kot pri obravnavi problematike in naslavljanje širokega spektra problemov.

Pomen za razvoj znanosti ima tudi sama vsebina projekta. V njej smo se dotikali v prvi vrsti raziskovanja na nivoju inštituta mladih raziskovalcev, kljub temu pa omenjeni program ni neodvisen od širšega konteksta slovenske znanosti. Tukaj smo identificirali nekaj institucionalnih problemov, o katerih so poročali udeleženci v raziskavi, naleteli pa smo tudi na dobre prakse, ki smo jih obširneje predstavili v vsebinskem poročilu. Od prihodnjega naslavljanja teh problemov ter zgledovanja po dobrih praksah je odvisen ne samo program za mlade raziskovalce, pač pa vsaj v delu tudi prihodnost slovenske znanosti.

V času trajanja projekta je potekala intenzivna diseminacija spoznanj na osnovi normativno-teoretičnih podmen in empiričnih izsledkov med laično in strokovno javnost. Prispevki so bili predstavljeni na več konferencah. V kontekstu obravnave je bila tudi objava članka, ki je temeljil na povezavi med javnimi izdatki in gospodarsko rastjo. V članku je bila opravljena empirična analiza, ki vključuje oceno obsega človeškega kapitala v EU27, oceno prispevka človeškega kapitala h gospodarski rasti v posamezni državi EU27 in analizo povezave med prispevkom človeškega kapitala h gospodarski rasti in javnimi izdatki za izobraževanje.

Rezultati raziskave kažejo, da je prispevek človeškega kapitala h gospodarski rasti največji, ko javni izdatki za izobraževanje znašajo 5,14% BDP. V recenzentsko obravnavo za mednarodno revijo s faktorjem vpliva je bil v aprilu 2012 poslan tudi članek, ki neposredno obravnava problematiko projekta, in sicer je namen članka predstaviti motivacijo mladih raziskovalcev za vstop v program, njihovo oceno programa in povezave s prenosom znanja v prakso, kar je tudi glavni namen programa. V članku je izpostavljeno, da so mladi raziskovalci iz gospodarstva bolj vključeni v neposredni prenos znanja, njihova motivacija ob tem je pretežno notranja. Na drugi

strani potrebujejo mladi raziskovalci, ki delujejo na fakultetah in inštitutih, več zunanjih incentivov za sodelovanje v projektih iz gospodarstva, saj je njihova motivacija pretežno naravnana na akademsko raziskovanje. Do zaključka pisanja pričujočega poročila še nismo prejeli odgovora s strani revije, ali je predlagani članek sprejet v objavo ali ne.

ANG

This project was designed and completed at a rather high level in terms of technicalities, content and organization, especially concerning the application of the four research methods, i.e. questionnaire, focus groups, documents' analyses and structured interviews with participants from several countries worldwide. The combination of different research methods – in the last decade mainly the combination of qualitative and quantitative methods is used – can contribute to a greater validity and reliability of the research and its findings. The identified problem is not only discussed from various aspects in relation to content but also from various methodological perspectives, as this yields more data. Additionally, we gain more qualitative data. The usage itself, as well as the conclusions based on the combination of these methods, is undoubtedly an exemplary instance of exacting research work. Interdisciplinary collaboration among the members is thought of as exemplary as well, since the project demanded collaboration between diverse social science and natural science profiles, which enabled a broader perspective on the examined issues and addressed a wider range of difficulties. The content of the project also contributes to the development of science. It is primarily related to research on the level of the programme for young researchers, although this programme is not unrelated to a wider context of Slovenian science. We identified some institutional issues reported by research participants. However, we did find some good practices, which are presented in more detail in the final project report. It is not only the programme for young researchers that depends on a further examination of these issues and implementation of good practices, but, at least partly, the future of Slovenian science as well. In the course of the project, research findings were actively disseminated among lay and scientific public on the basis of normative-theoretical assumptions and empirical findings. Contributions were presented at many conferences. In the context of discussion, an article based on the interdependence of public expenditure and economic growth was published. The article includes an empirical analysis which incorporates the estimate of the amount of human capital in EU27, the estimate of the contribution of human capital to economic growth for each state in EU27 and the analysis of relationship between the contribution of human capital to economic growth and the amount of public expenditure on education. The research findings show 5.14% of GDP as the amount of public spending on education that maximises the contribution of human capital to economic growth. Another article, which directly discusses the issues of the project, was sent for review to an international magazine with an impact factor in April 2012. Its aim is to present young researchers' motivation for entering the programme and their assessment of the programme in relation to transferring knowledge into practice, which is the principal purpose of the programme. The article highlights that young researchers for economy are more involved in direct knowledge transfer and their motivation to do so is mainly intrinsic. On the other hand, university- and institute-based young researchers need several extrinsic incentives to cooperate in projects from economic sector, for their motivation is more oriented towards academic research. At the time of writing this report we did not receive a reply whether the proposed article was accepted for publishing in the above-mentioned magazine or not.

10.2. Pomen za razvoj Slovenije¹¹

SLO

V Sloveniji od leta 1985 poznamo inštitut mladih raziskovalcev, ki je proces formalnega, pa tudi neformalnega izobraževanja in priložnostnega učenja. Od takrat je bilo v program vključenih več kot 6200 mladih raziskovalcev. V povprečju znaša letno financiranje enega mladega raziskovalca okrog 30.000,00 EUR. Slovenija torej vsakoletno namenja relativno veliko sredstev v omenjeni inštitut, ki ga razumemo kot naložbo v človeški kapital. Človeški kapital izraža sposobnosti, znanje, spretnosti, ki jih posameznik izrablja pri svojem ekonomskem udejstvovanju.

Raziskovalna dejavnost in s tem tudi ena od njenih manifestacij v inštitutu mladih raziskovalcev je torej eden od temeljnih virov krepitve človeškega kapitala družbe, ki pa je uspešen le, če je z družbo ustrezno diskurzivno povezan. V Sloveniji obstaja neravnovesje pozornosti, namenjene

raziskovalcem v visokem šolstvu in njihovi osnovni vlogi pri prenosu znanja, kar se posredno kaže tudi v relativni odsotnosti raziskav s področja udejstvovanja mladih raziskovalcev v komercialnih projektih. Analiz, ki bi se nanašale na učinkovitost inštituta mladih raziskovalcev ter na sociološke in motivacijske vidike vključevanja mladih v raziskovalno delo ter aplikacijo raziskovalnih rezultatov v praksi, nismo zasledili. Prav tako v slovenskem prostoru še niso bili identificirani mehanizmi za model za učinkovito povezovanje raziskovalne dejavnosti s prakso oz. ustrezen model implementacije programa mladih raziskovalcev z razvojnimi potrebami gospodarstva, negospodarstva in družbe, kar daje še večjo relevantnost pričujočemu projektu. Poleg že predhodno izpostavljenih rezultatov, na osnovi modela Teorije načrtovanega vedenja (Ajzen, 1988) odgovarjamo na pomembno družbeno vprašanje, zakaj velik delež raziskovalcev v visokem šolstvu pogosto ne podvzema raziskav s komercialnim potencialom (denimo v gospodarstvu). Na osnovi modela smo predpostavljali, da je povezovanje univerzitetnih raziskovalcev z gospodarsko in negospodarsko sfero neposredno povezano s samo namero o vključitvi, kar se je v raziskavi tudi potrdilo. Ostali prediktorji v modelu so dejavniki notranje motivacije, število (socialnih) mrež posameznika ter posameznikova percepcija okolja. Rezultati kažejo neposredno pozitivno povezanost med izkušnjami z industrijo in dostopom do virov na podlagi ustvarjenih socialnih mrež ter med izkušnjami z industrijo ter komercialnimi vedenji raziskovalcev. Na drugi strani imajo faktorji občutek zavezanosti svoji instituciji, denar kot vrednota in čustva, povezana s percepcijo vloge raziskovalca, posredni učinek in so povezani z namero ter kasnejšim dejanskim povezovanjem fakultetnih raziskovalcev z gospodarsko in negospodarsko sfero. Nasprotno pa imajo stopnja nagnjenosti k tveganju in subjektivne norme raziskovalne skupnosti fakultetnih raziskovalcev neposreden in pozitiven učinek na namero o komercialnem sodelovanju raziskovalcev.

Dodatno težo našemu raziskovanju je dal vpogled v mednarodne prakse izvajanja sorodnih programov. V splošnem ugotavljamo, da je program mladih raziskovalcev relativno edinstven primer spodbujanja doktorskega študija in raziskovalnega dela tako v Evropi kot v izbranih čezoceanskih državah. Čeprav v vseh na različne, tudi primerljive, načine spodbujajo in financirajo doktorande, pa statusa in vloge ter s tem pripadajočih pravic in dolžnosti nismo v enaki meri zasledili v nobeni od izbranih držav.

V okviru diseminacije rezultatov projekta smo organizirali tudi nacionalni posvet. Glede na aktualnost problematike bi bilo smiselno takšen dogodek ponoviti tudi z mednarodno udeležbo in primerjati odziv tujih strokovnjakov, raziskovalcev in operativcev na področju usposabljanja doktorandov in prenosa znanja v prakso. Sicer pa je ključno, da se v sicer pregovorno majhni in omejeni Sloveniji ohranja zavedanje o produkciji lastnega znanja, ki je kakovostno in aktualno, vendar ga v večini primerov ne znamo ustrezno "prodati".

ANG

Since 1985, Slovenia has offered the programme for young researchers, which is a process of formal as well as non-formal and informal learning. More than 6,200 young researchers have been involved in the programme since then. On average, the amount of approximately 30,000 EUR is spent annually per one young researcher. Accordingly, Slovenia annually assigns a relatively high amount of funding for the programme, which is seen as an investment in human capital. Human capital comprises competences, knowledge and skills which are used by individuals in their economic activities.

A research activity and one of its manifestations in the young researchers' programme is therefore one of the fundamental sources of improving society's human capital, which is successful only if it is properly connected with society through discourse. In Slovenia, there is an imbalance of attention devoted to researchers in higher education and their basic role in transferring their knowledge, which is also seen in a relative lack of research on young researchers' participation in commercial projects. We have not found analyses concerning effectiveness of the young researchers' programme, sociological and motivational aspects of involving young researchers in research work or transferring research findings into practice. Furthermore, as Slovenia has not defined mechanism for the model which effectively combines research activity with practice or a suitable model which implements the young researchers' programme in accordance with development needs of economy, non-economic sector and society, this further increases the relevance of this project.

We assumed that cooperation between university-based researchers and economic and non-economic domains is directly linked to the participation intent, which was confirmed by the research. Other predictors in the model are factors of internal motivation, the number of individual's (social) networks and individual's perception of the environment. The results show a direct positive correlation between experience within an industry and the availability of

resources on the basis of established social networks, and between experiences within an industry and commercial behaviour of researchers. In contrast, factors such as commitment to one's institution, money as part of one's value system and emotions related to the perception of a researcher's role have an indirect effect and are connected with intent and the actual cooperation of young researchers with economic and non-economic sectors later on. In addition, the rate of risk-taking tendency and subjective norms of faculty-based researchers' community have a direct and beneficial effect on the researchers' intent for commercial cooperation.

The particular significance of our research lies in offering an insight into international practices of conducting similar programmes. In general we conclude that the young researchers' programme is a relatively unique example of encouraging doctoral studies and research work both in Europe and selected transoceanic countries. Notwithstanding all the countries encourage and fund doctoral candidates in different, also comparable, ways, the status and role, as well as rights and obligations appertaining to them, were not identified by any of the compared countries.

11. Samo za aplikativne projekte in podoktorske projekte iz gospodarstva!
Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

Cilj		
F.01	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	☒ DA ☐ NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	☒ DA ☐ NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE

	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	

F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	
	Zastavljen cilj	☒ DA ☐ NE
	Rezultat	Ni dosežen
	Uporaba rezultatov	Ni uporabljen
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	☒ DA ☐ NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	

	Uporaba rezultatov	
F.24	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	☒ DA ☐ NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE

	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☒ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	

Komentar

--

12.Samo za aplikativne projekte in podoktorske projekte iz gospodarstva!
Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visokošolskega izobraževanja					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	☒	☐	☐	☐	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	☐	☐	☒	☐	
G.01.03.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.02	Gospodarski razvoj					
G.02.01	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	☒	☐	☐	☐	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	☒	☐	☐	☐	
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	☒	☐	☐	☐	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	☒	☐	☐	☐	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	☒	☐	☐	☐	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	☐	☐	☒	☐	
G.02.07.	Večji delež izvoza	☒	☐	☐	☐	
G.02.08.	Povečanje dobička	☒	☐	☐	☐	
G.02.09.	Nova delovna mesta	☒	☐	☐	☐	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	☐	☐	☒	☐	

G.02.11.	Nov investicijski zagon					
G.02.12.	Drugo:					
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti					
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti					
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij					
G.03.04.	Drugo:					
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01	Dvig kvalitete življenja					
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja					
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave					
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti					
G.04.05.	Razvoj civilne družbe					
G.04.06.	Drugo:					
G.05.	Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete					
G.06.	Varovanje okolja in trajnostni razvoj					
G.07	Razvoj družbene infrastrukture					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura					
G.07.02.	Prometna infrastruktura					
G.07.03.	Energetska infrastruktura					
G.07.04.	Drugo:					
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva					
G.09.	Drugo:					

Komentar

--

13.Pomen raziskovanja za sofinancerje¹²

	Sofinancer		
1.	Naziv	VISPORT d.o.o.	
	Naslov	Tinjan 78, 6281 Škofije	
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:	16.484,50	EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:	10	%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in	F.01

		veščin	
		2. Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	F.03
		3.	
		4.	
		5.	
	Komentar		
	Ocena		
	Ocena sofinancerja je pozitivna.		
	2.	Naziv	Hruška d.o.o.
		Naslov	Kajuhova ulica 90, 1000 Ljubljana
		Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:	24.500,00 EUR
		Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:	15 %
		Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja	
		Šifra	
		1. Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	F.03
		2.	
		3.	
		4.	
		5.	
	Komentar		
	Ocena		
	Ocena sofinancerja je pozitivna.		

14. Izjemni dosežek v letu 2012¹³**14.1. Izjemni znanstveni dosežek**

--

14.2. Izjemni družbeno-ekonomski dosežek

--

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino zaključnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta

Podpisi:

*zastopnik oz. pooblaščen oseba
raziskovalne organizacije:*

in

vodja raziskovalnega projekta:

Univerza na Primorskem, Fakulteta za
management

Nada Trunk Širca

ŽIG

Kraj in datum:

Koper;	12.3.2013
--------	-----------

Oznaka prijave: ARRS-RPROJ-ZP-2013/237

¹ Opredelite raziskovalno področje po klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science). Prevajalna tabela med raziskovalnimi področji po klasifikaciji ARRS ter po klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science) s kategorijami WOS (Web of Science) kot podpodročji je dostopna na spletni strani agencije (<http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/preslik-vpp-fos-wos.asp>). [Nazaj](#)

² Napišite povzetek raziskovalnega projekta (največ 3.000 znakov v slovenskem in angleškem jeziku) [Nazaj](#)

³ Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja, rezultate in učinke raziskovalnega projekta in njihovo uporabo ter sodelovanje s tujimi partnerji. Največ 12.000 znakov vključno s presledki (približno dve strani, velikost pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikost pisave 11) [Nazaj](#)

⁵ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta, napišite obrazložitev. V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikost pisave 11). [Nazaj](#)

⁶ Navedite znanstvene dosežke, ki so nastali v okviru tega projekta. Raziskovalni dosežek iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'. [Nazaj](#)

⁷ Navedite družbeno-ekonomske dosežke, ki so nastali v okviru tega projekta. Družbeno-ekonomski rezultat iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) vpišete tako, da izpolnite COBISS kodo dosežka – sistem nato sam izpolni naslov objave, naziv, IF in srednjo vrednost revije, naziv FOS področja ter podatek, ali je dosežek uvrščen v A" ali A'.

Družbeno-ekonomski dosežek je po svoji strukturi drugačen kot znanstveni dosežek. Povzetek znanstvenega dosežka je praviloma povzetek bibliografske enote (članka, knjige), v kateri je dosežek objavljen.

Povzetek družbeno-ekonomskega dosežka praviloma ni povzetek bibliografske enote, ki ta dosežek dokumentira, ker je dosežek sklop več rezultatov raziskovanja, ki je lahko dokumentiran v različnih bibliografskih enotah. COBISS ID zato ni enoznačen, izjemoma pa ga lahko tudi ni (npr. prehod mlajših sodelavcev v gospodarstvo na pomembnih raziskovalnih nalogah, ali ustanovitev podjetja kot rezultat projekta ... - v obeh primerih ni COBISS ID). [Nazaj](#)

⁸ Navedite rezultate raziskovalnega projekta iz obdobja izvajanja projekta (do oddaje zaključnega poročila) v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 7 in 8 (npr. ker se ga v sistemu COBISS ne vodi). Največ 2.000 znakov, vključno s presledki. [Nazaj](#)

⁹ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja [Nazaj](#)

¹⁰ Največ 4.000 znakov, vključno s presledki [Nazaj](#)

¹¹ Največ 4.000 znakov, vključno s presledki [Nazaj](#)

¹² Rubrike izpolnite / prepisite skladno z obrazcem "izjava sofinancerja" <http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>, ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

¹³ Navedite en izjemni znanstveni dosežek in/ali en izjemni družbeno-ekonomski dosežek raziskovalnega projekta v letu 2012 (največ 1000 znakov, vključno s presledki). Za dosežek pripravite diapozitiv, ki vsebuje sliko ali drugo slikovno gradivo v zvezi z izjemnim dosežkom (velikost pisave najmanj 16, približno pol strani) in opis izjemnega dosežka (velikost pisave 12, približno pol strani). Diapozitiv/-a priložite kot priponko/-i k temu poročilu. Vzorec diapozitiva je objavljen na spletni strani ARRS <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/>, predstavitev dosežkov za pretekla leta pa so objavljena na spletni strani <http://www.arrs.gov.si/sl/analize/dosez/>. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2013 v1.00

91-BD-09-22-90-31-15-26-84-99-48-C0-FC-43-EB-D0-0F-7E-AB-E6