

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2012/7

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	L5-2329
Naslov projekta	Identifikacija ključnih kazalnikov v poslovnem modelu odličnosti
Vodja projekta	5996 Slavko Dolinšek
Tip projekta	L Aplikativni projekt
Obseg raziskovalnih ur	3980
Cenovni razred	A
Trajanje projekta	05.2009 - 04.2011
Nosilna raziskovalna organizacija	7097 Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	2716 Inovacijsko - razvojni inštitut Univerze v Ljubljani
Raziskovalno področje po šifrantu ARRS	5 DRUŽBOSLOVJE 5.04 Upravne in organizacijske vede 5.04.03 Management
Družbeno-ekonomski cilj	06. Industrijska proizvodnja in tehnologija

2. Raziskovalno področje po šifrantu FOS¹

Šifra	5.02
- Veda	5 Družbene vede
- Področje	5.02 Ekonomija in poslovne vede

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3. Povzetek projekta²

SLO

Uvod

V okviru te raziskave je bil obravnavan pristaniški in logistični sistem Luka Koper, d. d. Uporabljen je pristop študije primera, ki zajema kvalitativne in kvantitativne metode. Osrednji namen raziskave je bil ugotoviti, ali je možno postaviti model za identifikacijo ključnih

kazalnikov, ki statistično značilno vplivajo na doseganje ciljev, ki jih postavi management. To je bilo doseženo z analizo ključnih kazalnikov poslovanja med katerimi smo analizirali medsebojne korelacije in vzročnost z razvojem časovnih vrst v daljšem obdobju.

Analiza korelacij NCCA

Analiza korelacije med kazalniki poslovanja osmih terminalov za pretovor blaga v obdobju od 2006 do 2008 je potrdila ugotovitve o nelinearnih korelacijah na mikro ravni kot tudi pomembnost opazovanih kazalnikov. Izračunani parametri v obdobju so bili: letna agregacija kazalnikov in splošne kanonske korelacije na različnih ravneh merjenja. Poleg tega smo izračunali korelacije med pari kazalnikov in determinacijske koeficiente posameznih kazalnikov v obdobju.

Test stacionarnost, kointegriranosti in Grangerjeve vzročnosti

Na primeru terminala za pretovor generalnih tovorov (PCGT) smo v obdobju od 2003 do 2010 analizirali kazalnike poslovanja, ki smo jih razvili v časovne vrste. Izvedli smo test stacionarnosti, kointegracije in Grangerjeve vzročnosti. Stacionarnost smo ugotavljali zaradi izključitve možnosti neprave regresije. Kointegracija nam je potrdila obstoj skupnih trendov med pari kazalnikov. Z Grangerjevo vzročnostjo pa smo ocenili obstoj vzročnih povezav med pari kazalnikov. Nekateri izmed vplivnih specifičnih dejavnikov, ki vplivajo na nepojasnjeni del kazalnikov v raziskavi so gotovo naključni, nekateri pa morda izhajajo iz trenutnih okoliščin v podjetju in jih v modelu nismo zajeli.

Model za popravljanje napak

Ker nas je v raziskavi zanimal kratkoročni in dolgoročni vpliv kazalnikov poslovanja na rezultate podjetja smo peti cilj raziskave razširili s postavitvijo modela za popravljanje napak. Pri tem smo uporabili kazalnike poslovanja terminala PCGT v obdobju od 2003 do 2010. Postopek smo izvajali v dveh korakih skladno z Engle-Grangerjevim postopkom. V prvem koraku smo ocenili kointegracijski vektor in testirali residualne vrednosti glede stacionarnosti. V drugem koraku pa smo postavili model popravljanja napak z uporabo diferenc kazalnikov, residualov in vključevanjem različnih časovnih zamikov. Končni model smo testirali z različnimi kriteriji in potrdili njegovo stabilnost.

Omejitve in priporočila

Študija primera Luke Koper, d. d. ima tudi omejitve. Prva je ta, da je obravnavana organizacija le ena. Druga omejitev pa se nanaša na velikost vzorca podatkov in kakovost podatkov. Tretja omejitev je kvantitativna analiza v okviru modela EFQM in ožje v okviru štirih vidikov poslovanja (BSC). Ker gre v tem študijskem primeru za raziskavo vpliva ključnih kazalnikov procesov na rezultate, ob tem naletimo tudi na podatke, ki so v podjetju obravnavani kot poslovna skrivnost.

ANG

Introduction

In the frame of this research we closely examined the port and logistics system of Luka Koper, d. d. For that purpose a case study approach was used, which includes qualitative and quantitative methods. The main purpose of this study was to determine whether it is possible to set up a model for identification of key performance indicators (KPIs) that can significantly affect the goals set by management. This was achieved by analyzing the KPIs of which we analyzed the mutual correlations and causality using the time series analysis.

Analysis of correlations

Analysis of correlations between indicators of eight terminals for maritime throughput in the period from 2006 to 2008 confirmed the findings of the nonlinear correlation at the micro level as well as the importance of the observed KPI's. The calculated parameters for the period were: annual aggregation of KPI's and general canonical correlations at different levels of measurement. In addition, we calculated the correlations between pairs of indicators and the coefficient of determination of individual KPI's in the observed period.

Stationarity, cointegration and Granger causality

Using the case of the terminal for general cargo (PCGT), we analyzed the KPIs during the period from 2003 to 2010. We performed the test of stationarity, cointegration and Granger causality. Stationarity was determined for the exclusion of spurious regression. Cointegration test confirmed the existence of common trends between the pairs of indicators. With the Granger's causality test, we evaluated the existence of causalities between pairs of KPI's. Some specific factors that influence the unexplained part of the analyzed variables are certainly random, but some might be based on current circumstances in the company and they were not included in the model.

Error correction model

Because we were interested in a short and long term impact of KPI's on the business results, we expanded the fifth goal of the research by setting up an error correction model. We used the KPIs of the PCGT terminal from the period 2003 to 2010. The procedure was performed in two steps according to the Engle-Granger procedure. In the first step, we estimated cointegration vector and tested stationarity of the residual values. In the second step, we built an error correction model by using the differences of KPI's, residuals and different time lags. The final model was tested with several criteria and its stability was confirmed.

Limitations and recommendations

The case study of the port and logistics system Luka Koper, d. d. has also limitations. The first is that only one organization is examined. Another limitation concerns the sample size and quality of data. A third limitation is the quantitative analysis in the context of the EFQM model and narrower in the frame of the BSC. Since the impact of the KPI's on the results was investigated, we also encountered the data which the company treated as a business secret.

4. Poročilo o realizaciji predloženega programa dela na raziskovalnem projektu³

Cilij raziskave in temeljna teza v obdobju od 2008 do 2011

1. Določanje skupin ključnih kazalnikov poslovnih procesov in skupin rezultatov.
2. Določanje vzročno – posledične povezanosti med ključnimi kazalniki poslovnih procesov in rezultati.
3. Identificiranje vplivnih ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki pomembno prispevajo k vsem ključnim rezultatom podjetja.
4. Izdelava modela za identifikacijo ključnih kazalnikov v korelaciji z rezultati mednarodno priznane poslovno odlične organizacije.
5. Spremljati dejavnike in rezultate v daljšem časovnem obdobju (razvoj časovnih vrst).

Temeljna teza je, da z izdelanim modelom za identifikacijo ključnih kazalnikov poslovanja podjetje pridobi podatke o učinkovitosti uvedenega modela odličnosti EFQM, kazalnikov poslovanja po štirih vidikih (ang. Balanced scorecard-BSC), ter transparentno oceno vložkov v sistem managementa.

Opis raziskovanja

Raziskovanje je potekalo v sodelovanju z zaposlenimi v podjetju kot tudi s pregledom dokumentov in zapisov, izvajanjem intervjujev ter zbiranjem sekundarnih podatkov. Sledila je kvalitativna in kvantitativna analiza zbranih podatkov. Ugotovitve so po letih izvajanja raziskave predstavljene v nadaljevanju.

Ugotovitve v letu 2008

Iz pregleda dokumentov in zapisov ter informacijskega sistema podjetja smo pridobili veliko število kazalnikov, ki so spremljani v različnih obdobjih. To je predstavljalo podlago za intervjuje in zbiranje številčnih podatkov kazalnikov poslovanja s katerimi smo izpolnili prvi in delno tudi drugi cilj raziskave.

Prva ugotovitev iz kvalitativne analize intervjujev je, da so povezave med merili in deli meril, ki jih podjetje izkazuje, skladne s povezavami modela EFQM in jasno izražene. *Druga ugotovitev* je, da so priložnosti za izboljšave zaznane na vseh področjih delovanja podjetja ter, da so pomembni projekti, ki izhajajo iz ugotovitev samo-ocen vzpostavljeni in aktivni.

Tretja ugotovitev pa je, da v času raziskave poznavanje in razumevanje modela EFQM ni bilo na zelo visoki ravni. To je lahko vezano na nagli ekspanzijo podjetja v mednarodni prostor, saj je Slovenija postala »premajhna« za Luko Koper, d. d.

Ugotovitve v letu 2009

Kazalnike poslovanja podjetja smo za obdobje od 2006 do 2008 razvrstili v skupine, prepoznali njihove medsebojne povezave in izračunali parametre kot so: splošne kanonske korelacije, ustreznost in izguba oz. nepojasnjena varianca v različnih ravneh merjenja. Iz ugotovitev izračuna parametrov modela lahko sklepamo, da smo v obsegu javno dostopnih podatkov identificirali vplivne kazalnike poslovnih procesov, ki pomembno prispevajo k vsem ključnim rezultatom podjetja. Medsebojni vpliv kazalnikov poslovnih procesov smo osvetlili tudi z izračunom determinacijskih koeficientov posameznih spremenljivk in korelacij med vsemi kazalniki. Na podlagi izpolnjenih prvih treh ciljev raziskave smo postavili model za identifikacijo ključnih kazalnikov poslovnih procesov v korelaciji s poslovnimi rezultati in tako izpolnili tudi četrti cilj raziskave.

Analiza v obdobju od 2006 do 2008 je pokazala nekatere indikacije glede korelacij nabora kazalnikov, pri čemer relativno dobra korelacija pomeni, da je bil v teh letih integrirani sistem vodenja kakovosti učinkovit in uspešen ter skladen z modelom EFQM. Dejstvo pa je, da smo imeli za izračun na razpolago le 17 kazalnikov poslovanja. Kot primer *praktičnih ugotovitev* lahko navedemo nekatere indikativne vrednosti za šibko in srednje močno korelacijo v letu 2006:

1. Med prihodki od prodaje PRIH1 in dodano vrednostjo na zaposlenega DV1 je nizka negativna korelacija (-0,22).
2. Med prihodki od prodaje PRIH1 in koeficient gospodarnosti GOSP1 je nizka negativna korelacija (-0,21).
3. Med prihodki od prodaje PRIH1 in maržo EBITDAm1 je srednja negativna korelacija (-0,41).
4. Med prihodki od prodaje PRIH1 in številom predlogov izboljšav Predl4 je pozitivna korelacija (0,61).

Ugotovitve v letu 2010

Analizirali smo linearne povezanosti na izbranih ključnih kazalnikih poslovanja. Za izračun parametrov in povezav so bili zbrani kazalniki terminala za pretovor generalnih tovorov PC GT v obdobju od 2003 do 2010. Vse opazovane kazalnike podjetje spremlja v okviru štirih vidikov poslovanja (BSC).

Analiza je bila opravljena tako da: (1) so opazovane povezave med kazalniki linearne, (2) so na podlagi povezanosti bili izdelani razsevni (Scatter) diagrami in (3) je bila izračunana linearna regresija med dvojicami kazalnikov.

V splošnem je stopnja linearne povezanosti med kazalniki poslovanja izjemno nizka, kar je posledica več dejstev. Eno izmed pomembnejših je, kakovost uporabljenih podatkov.

Primarne časovne vrste temeljijo na kvartalnih podatkih, ker pa je teh bilo premalo za zanesljivejšo analizo, smo z različnimi metodami interpolacij, kvartalne podatke spremenili v mesečne. Razen tega, so podatki podvrženi tudi nestabilnostim, kot je bil močan upad ladijskega pretovora v obdobju od leta 2007 do 2008. Vsi ti dejavniki slabšajo kakovost identificiranih linearnih povezav med kazalniki poslovanja. Za ta namen smo nadaljevali analizo z empiričnim testiranjem vzročnih povezanosti med ključnimi kazalniki.

Naslednji korak raziskave je bil test stacionarnosti, na podlagi katerega smo oblikovali vzročne povezave. Vzročne povezave smo določili na podlagi vsebinskih povezav med kazalniki poslovanja. Nekatere izmed njih navajamo kot primer *praktičnih ugotovitev*:

1. Poraba goriva in elektrike je povezana z investicijo v zmogljivejša dvigala in vozila za pretovor blaga.
2. Ladijski pretovor je povezan s prihodki na enoto ladijskega pretovora, saj je ladijski pretovor ključna dejavnost podjetja.
3. Poraba goriva je povezana z ladijskim pretovorom, saj je gorivo eden od ključnih energentov tehnologije podjetja.
4. Ladijski pretovor je najbolj verjeten vzrok za glavnino prihodkov v podjetju.

Izbrane povezave smo testirali z Grangerjevim testom vzročnosti. Vsak test smo izvedli z upoštevanjem različnih obdobj med zaporednimi vrednostmi kazalnikov poslovanja. Kot primer *praktičnih ugotovitev* lahko navedemo rezultate, ki kažejo, da obstaja med kazalniki poslovanja statistično značilna vzročno posledična povezava:

1. Med porabo goriva GORIVO3 in porabo elektrike ELEKT3 obstaja statistično značilna vzročno posledična povezava, kjer je poraba goriva GORIVO 3 vzrok, poraba elektrike ELEKT3 pa posledica. 2. V določenih pogojih se kot statistično značilno izkaže tudi vzročno posledična zveza med prihodki na enoto ladijskega pretovora PRIHELP1 in ladijskim pretovorom LP2 in med prihodki PRIH1 in ladijskim pretovorom LP2. V nekaterih primerih ni bilo mogoče identificirati statistično značilne vzročno posledične zveze, kar je primarno povezano z omejitvami razpoložljive baze podatkov, kar smo izpostavili tudi pri predhodni analizi linearnih povezav med kazalniki poslovanja. Nekateri izmed vplivnih specifičnih dejavnikov, ki vplivajo na nepojasnjeni del analiziranih spremenljivk v raziskavi so gotovo naključni, nekateri pa verjetno izhajajo iz trenutnih okoliščin v podjetju in jih v modelu nismo zajeli ali jih nismo imeli na razpolago.

Ugotovitve v letu 2011

Na primeru terminala za pretovor generalnih tovorov (PCGT) smo v obdobju od 2003 do 2010 analizirali kazalnike poslovanja, ki smo jih razvili v mesečne časovne vrste. Izvedli smo korelacijsko analizo NCCA, test stacionarnosti, kointegracije in Grangerjeve vzročnosti. Stacionarnost smo ugotavljali zaradi izključitve možnosti nepravne regresije oz. navidezno pravih rezultatov. Kointegracija nam je potrdila ali ovrgla obstoj skupnih trendov oz. dejavnikov med pari kazalnikov. Z Grangerjevo vzročnostjo pa smo ocenili obstoj vzročnih povezav med pari kazalnikov. Nekateri izmed vplivnih specifičnih dejavnikov, ki vplivajo na nepojasnjeni del analiziranih spremenljivk v raziskavi so gotovo naključni, nekateri pa morda izhajajo iz trenutnih okoliščin v podjetju in jih v modelu nismo zajeli ali jih nismo imeli na razpolago.

Ker nas je v raziskavi zanimal kratkoročni in dolgoročni vpliv kazalnikov poslovanja na rezultate podjetja smo peti cilj raziskave razširili s postavitvijo modela za popravljanje napak. Postopek smo izvajali v dveh korakih skladno z Engle-Grangerjevim postopkom. V prvem koraku smo ocenili kointegracijski vektor in testirali residualne vrednosti smo testirali glede stacionarnosti. V drugem koraku pa smo postavili model popravljanja napak z uporabo diferenc kazalnikov, residualov in vključevanjem različnih časovnih zamikov. Kot primer *praktičnih ugotovitev* lahko navedemo, da ima končni model popravljani determinacijski koeficient $R^2 = 0.989098$ in statistiko Durbin Watson = 2.074189. Končni model popravljanja napak smo testirali z različnimi kriteriji in potrdili njegovo stabilnost in s tem uporabnost za izdelavo napovedi.

5. Ocena stopnje realizacije programa dela na raziskovalnem in zastavljenih raziskovalnih ciljev
(Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11)

Realizirani cilji raziskave v obdobju od 2008 do 2011

1. Določanje skupin ključnih kazalnikov poslovnih procesov in skupin rezultatov je bilo

izpolnjeno v letu 2008 z pregledom dokumentov in zapisov, intervjuji z zaposlenimi in zbiranjem sekundarnih podatkov oz. kazalnikov poslovanja v okviru modela EFQM.

2. Določanje vzročno – posledične povezanosti med ključnimi kazalniki poslovnih procesov in rezultati je bilo izpolnjeno v več korakih. V letu 2009 z analizo korelacij NCCA in analizo Grangerjeve vzročnosti v letu 2010.

3. Identificiranje vplivnih ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki pomembno prispevajo k vsem ključnim rezultatom podjetja je bilo potrjeno na primeru analize kazalnikov poslovanja terminala za pretovor generalnih tovorov PCGT. Opravljena je bila analiza nelinearnosti in korelacij v letu 2009.

4. Izdelava modela za identifikacijo ključnih kazalnikov v korelaciji z rezultati mednarodno priznane poslovno odlične organizacije je bila izpolnjena na osnovi analize linearnosti, korelacij, stacionarnosti in Grangerjeve vzročnosti v letu 2010. Pri tem so bili uporabljeni podatki enega od najuspešnejših terminalov za pretovor blaga tj. PCGT.

5. Spremljanje dejavnikov in rezultatov v daljšem časovnem obdobju je bilo izpolnjeno z razvojem kazalnikov poslovanja v časovne vrste v letu 2010 in razširitvijo cilja na model popravljanja napak (ECM) v letu 2011.

Postavljena raziskovalna teza je bila potrjena saj razviti model za identifikacijo ključnih kazalnikov poslovanja podjetje pridobi podatke o učinkovitosti uvedenega modela odličnosti EFQM, kazalnikov poslovanja po štirih vidikih (ang. Balanced scorecard-BSC), ter transparentno oceno vložkov v sistem managementa. Postavljeni model je tudi uporaben za izdelavo napovedi, ki podpira odločanje managementa v realnem času.

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

Odstopanj od raziskovalnega programa ni bilo.

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

Sprememb programa raziskovalnega projekta ni bilo.

7. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁶

Znanstveni dosežek																				
1.	<table border="1"> <tr> <td>COBISS ID</td> <td>3739351</td> <td>Vir: COBISS.SI</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Naslov</td> <td>SLO</td> <td>Identifikacija povezav med ključnimi kazalniki delovanja podjetja</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>Do we need a new compass for the journey through the global crisis?</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Opis</td> <td>SLO</td> <td>Z integracijo modela EFQM, podjetje ne identificira vseh informacij o povezanosti ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki dejansko "proizvajajo" izdelke in storitve, s poslovnimi rezultati. S postavljenim modelom pa podjetje pridobi transparentno oceno vložka virov v učinkovitost vpeljanega modela odličnosti v sistem vodenja.</td> </tr> <tr> <td>ANG</td> <td>With the integration of the EFQM model, the company doesn't identify all information's about processes KPI's, which manufacture products and services, and business results. In this context the company doesn't have a transparent evaluation of resource inputs in efficiency of the implemented EFQM model in the management system. With the model for identification of the Key Performance Indicators, the company acquire a transparent assessment of input sources in the implemented EFQM model.</td> </tr> <tr> <td>Objavljeno v</td> <td colspan="2">Universitat Politècnica de Catalunya; Journal of industrial engineering and management; 2010; Vol. 3, is. 2; str. 255-293; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko</td> </tr> <tr> <td>Tipologija</td> <td colspan="2">1.01 Izvirni znanstveni članek</td> </tr> </table>	COBISS ID	3739351	Vir: COBISS.SI	Naslov	SLO	Identifikacija povezav med ključnimi kazalniki delovanja podjetja	ANG	Do we need a new compass for the journey through the global crisis?	Opis	SLO	Z integracijo modela EFQM, podjetje ne identificira vseh informacij o povezanosti ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki dejansko "proizvajajo" izdelke in storitve, s poslovnimi rezultati. S postavljenim modelom pa podjetje pridobi transparentno oceno vložka virov v učinkovitost vpeljanega modela odličnosti v sistem vodenja.	ANG	With the integration of the EFQM model, the company doesn't identify all information's about processes KPI's, which manufacture products and services, and business results. In this context the company doesn't have a transparent evaluation of resource inputs in efficiency of the implemented EFQM model in the management system. With the model for identification of the Key Performance Indicators, the company acquire a transparent assessment of input sources in the implemented EFQM model.	Objavljeno v	Universitat Politècnica de Catalunya; Journal of industrial engineering and management; 2010; Vol. 3, is. 2; str. 255-293; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko		Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek	
COBISS ID	3739351	Vir: COBISS.SI																		
Naslov	SLO	Identifikacija povezav med ključnimi kazalniki delovanja podjetja																		
	ANG	Do we need a new compass for the journey through the global crisis?																		
Opis	SLO	Z integracijo modela EFQM, podjetje ne identificira vseh informacij o povezanosti ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki dejansko "proizvajajo" izdelke in storitve, s poslovnimi rezultati. S postavljenim modelom pa podjetje pridobi transparentno oceno vložka virov v učinkovitost vpeljanega modela odličnosti v sistem vodenja.																		
	ANG	With the integration of the EFQM model, the company doesn't identify all information's about processes KPI's, which manufacture products and services, and business results. In this context the company doesn't have a transparent evaluation of resource inputs in efficiency of the implemented EFQM model in the management system. With the model for identification of the Key Performance Indicators, the company acquire a transparent assessment of input sources in the implemented EFQM model.																		
Objavljeno v	Universitat Politècnica de Catalunya; Journal of industrial engineering and management; 2010; Vol. 3, is. 2; str. 255-293; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko																			
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek																			

2.	COBISS ID		3670743	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Identifikacija povezav med ključnimi kazalniki delovanja podjetja - vmesni rezultati projekta	
		ANG	How to understand the compass which we already have?	
	Opis	SLO	Z integracijo modela EFQM, podjetje ne identificira vseh informacij o povezanosti ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki dejansko "proizvajajo" izdelke in storitve, s poslovnimi rezultati. S postavljenim modelom pa podjetje pridobi transparentno oceno vložka virov v učinkovitost vpeljanega modela odličnosti v sistem vodenja.	
		ANG	With the integration of the EFQM model, the company doesn't identify all information's about processes KPI's, which manufacture products and services, and business results. In this context the company doesn't have a transparent evaluation of resource inputs in efficiency of the implemented EFQM model in the management system. With the model for identification of the Key Performance Indicators, the company acquire a transparent assessment of input sources in the implemented EFQM model.	
	Objavljeno v	University Politechnica Timisoara, Faculty of Engineering in Hunedoara; Acta technica corviniensis; 2010; Tome 3, fasc. 4; str. 81-86; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko		
Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek			
3.	COBISS ID		3758039	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	Ali je model odličnosti pravi odgovor za globalno konkurenčnost?	
		ANG	Is the excellence model an answer to global competitiveness?	
	Opis	SLO	Z integracijo modela EFQM, podjetje ne identificira vseh informacij o povezanosti ključnih kazalnikov poslovnih procesov, ki dejansko "proizvajajo" izdelke in storitve, s poslovnimi rezultati. S postavljenim modelom pa podjetje pridobi transparentno oceno vložka virov v učinkovitost vpeljanega modela odličnosti v sistem vodenja.	
		ANG	With the integration of the EFQM model, the company doesn't identify all information's about processes KPI's, which manufacture products and services, and business results. In this context the company doesn't have a transparent evaluation of resource inputs in efficiency of the implemented EFQM model in the management system. With the model for identification of the Key Performance Indicators, the company acquire a transparent assessment of input sources in the implemented EFQM model.	
	Objavljeno v	Faculty of Economics; Economic integration, competition and cooperation; 2010; Str. 364-377; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko		
Tipologija	1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji			

8. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati projektne skupine²

Družbenoekonomsko relevantni dosežki				
1.	COBISS ID		4152535	Vir: COBISS.SI
	Naslov	SLO	KAKo lahko bolje uporabimo tehnologijo sistema managementa?	
		ANG	How to make a better use of the management system technology?	
	Opis	SLO	Namen aplikativnega projekta je identifikacija in analiza ključnih kazalnikov poslovanja.	
		Purpose of this applicative research project (ARRS L5Ž2329) is the identification and analysis of the key process indicators (KPIs') which		

		ANG	significantly contribute to the benefits of the business processes exploitation in the company of Luka Koper, d.d. Beside that is our intention to display the importance of the systematic process approach. With this case study we attempted to get deeper understanding, and to clarify and evaluate the causalities between enablers and results. Longterm framed qualitative and quantitative analyses indicate the benefit of the identified KPI's and their influence on the fulfillment of the strategic directions.
Šifra	B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci		
Objavljeno v	[J. Kudlaček]; IN-TECH 2011; 2011; Str. 259-261; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Novak Matjaž, Dolinšek Slavko		
Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci		
2.	COBISS ID	4127959	Vir: COBISS.SI
Naslov	SLO	Kako lahko bolje izkoristimo sistem managementa?	
	ANG	How to make a better use of the management system?	
Opis	SLO	Namen aplikativnega projekta je identifikacija in analiza ključnih kazalnikov poslovanja.	
	ANG	Purpose of this applicative research project is the identification and analysis of the key process indicators.	
Šifra	B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci		
Objavljeno v	Slovensko združenje za kakovost in odličnost; Kakovost - včeraj, danes, jutri; 2011; str. 164-168; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko		
Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci		
3.	COBISS ID	3987671	Vir: COBISS.SI
Naslov	SLO	Lahko uporabljamo statistično vzročnost z zadostno gotovostjo?	
	ANG	Can we use the statistical causality with sufficient reliability?	
Opis	SLO	Praktična spoznanja uporabe statističnih metod.	
	ANG	Practical knowledge of statistical methods.	
Šifra	B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci		
Objavljeno v	International School for Social and Business Studies; Knowledge as business opportunity; 2011; Str. 259-266; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko		
Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci		
4.	COBISS ID	4233175	Vir: COBISS.SI
Naslov	SLO	KAj se lahko naučimo iz statistične vzročnosti?	
	ANG	What we can learn from the statistical causality?	
Opis	SLO	Praktična spoznanja uporabe statističnih metod.	
	ANG	Practical knowledge of statistical methods.	
Šifra	B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci		
Objavljeno v	Turistica, Fakulteta za turistične študije; Management, izobraževanje in turizem; 2011; Str. 687-694; Avtorji / Authors: Janeš Aleksander, Dolinšek Slavko		
Tipologija	1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci		

9. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁸

Rezultati raziskave so bili predstavljeni podiplomskim študentom (znan. magistrskim in

doktorskim študentom) UP Fakultete za management na dveh raziskovalnih seminarjih, ki sta se je izvajala 09.02.2010 v Škofji Loki in v 11.3.2011 Kopru.

Člani projektne skupine so bili v recenzijskem, organizacijskem in znanstvenem odboru mednarodne konference Management of Technology Step to Sustainable Production MOTSP, ki se je izvajala junija 2009, 2010 in 2011 na Hrvaškem.

Za leto 2012 je v pripravi monografija, ki je osnovana na rezultatih aplikativnega projekta.

10. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁹

10.1. Pomen za razvoj znanosti¹⁰

SLO

Model za identifikacijo ključnih kazalnikov, način oblikovanja in njegova aplikacija, vse to daje pomemben in značilen prispevek k znanstvenim dosežkom na področju odličnosti poslovanja podjetij. Praktične izkušnje uporabe in prilagajanja modela pa so osnova za oblikovanje ustreznih novih znanstvenih spoznanj na področju managementa podjetij. Sofinancer, pristaniški in logistični sistem Luka Koper, d. d., je neposreden uporabnik rezultatov projekta. Pomen projekta je za podjetje velik, saj je oblikovano teoretično ozadje in metodologija za analizo vpliva kazalnikov procesov na rezultate poslovanja. Ko imamo nabor kazalnikov določen, lahko izboljšamo poslovno strategijo, določimo prioritete izboljšav in se osredotočimo na kazalnike, ki so najpomembnejši za spremljanje strateških usmeritev in izpolnitev vizije.

ANG

The KPI's identification model, design and its application will significantly contribute to scientific achievements, first of all on the area of business excellence of the companies. Practical experiences of application and adaptation of the model to the company are the basis for new scientific cognitions on the management system area. Beneficiary, Luka Koper, d. d. is the direct user of the project results. The significance of the project for Luka Koper, d.d. is great, because on the basis of the project results the company has recognized the theoretical background of the methodology of KPI's influence on the business results. With the KPI's established list the business strategy can be improved, improvements can be determined and the indicators for the monitoring of strategic directions and vision fulfillment can be focused.

10.2. Pomen za razvoj Slovenije¹¹

SLO

Posredni pomen projekta za družbo je poleg promocije in spodbujanja uvajanja, harmonizacije, razvoja in raziskovanja modela odličnosti EFQM in sistema uravnoteženih kazalnikov BSC tudi praktično usposabljanje in izobraževanje ljudi o celovitem sistemskem pristopu k vodenju podjetij. Slednje pa vključuje družbeno odgovorno ravnanje, skrb za okolje in trajnostni razvoj.

ANG

The indirect significance of the project for society, in addition to promotion and implementation, harmonization, development and research on the EFQM Excellence Model and Balanced Scorecard is also practical training and education of people about the integrated system approach to the management of the companies. The latter include social responsibility, environmental care and sustainable development.

11. Samo za aplikativne projekte!

Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri aplikativnem 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	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE

	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	V celoti
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	V celoti
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	V celoti
F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	

F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen
	Uporaba rezultatov	V celoti
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	

	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.24	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih <input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih <input type="text"/>
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih <input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih <input type="text"/>
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>

	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen <input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	V celoti <input type="text"/>
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
	Rezultat	Dosežen bo v naslednjih 3 letih <input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	Uporabljen bo v naslednjih 3 letih <input type="text"/>
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	<input type="radio"/> DA <input checked="" type="radio"/> NE
	Rezultat	<input type="text"/>
	Uporaba rezultatov	<input type="text"/>

Komentar

12.Samo za aplikativne projekte!

Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visoko-šolskega izobraževanja					
G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.01.03.	Drugo: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02	Gospodarski razvoj					
G.02.01	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.02.07.	Večji delež izvoza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.08.	Povečanje dobička	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.02.09.	Nova delovna mesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.02.11.	Nov investicijski zagon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.02.12.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.03.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01	Dvig kvalitete življenja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.05.	Razvoj civilne družbe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.04.06.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
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	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.02.	Prometna infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.03.	Energetska infrastruktura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.07.04.	Drugo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva					
G.09.	Drugo:					
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Komentar

13.Pomen raziskovanja za sofinancerje¹²

Sofinancer			
1.	Naziv	Luka Koper, d. d.	
	Naslov	Vojkovo nabrežje 38, 6501 Koper	
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:	32.968,99	EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:	25	%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.	Med pomembnejše razvojno-raziskovalne aktivnosti v letu 2010 spadajo predvsem procesne novosti kot je identifikacija ključnih kazalnikov kakovosti poslovanja v modelu odličnosti.	B.06
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	Komentar		
	Ocena	Projekt smatramo kot uspešno zaključen aplikativni projekt.	

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. pooblaščenca oseba
raziskovalne organizacije:*

in

vodja raziskovalnega projekta:

Univerza na Primorskem, Fakulteta za
management Koper

Slavko Dolinšek

ŽIG

Kraj in datum:

Koper	13.3.2012
-------	-----------

Oznaka prijave: ARRS-RPROJ-ZP-2012/7

¹ Zaradi spremembe klasifikacije je potrebno v poročilu opredeliti raziskovalno področje po novi klasifikaciji FOS 2007 (Fields of Science). Prevaljalna 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

Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega projekta - 2012

tujimi partnerji. Največ 12.000 znakov vključno s presledki (približno dve strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti 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 (obrazložitev). V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁶ Znanstveni in družbeno-ekonomski dosežki v programu in projektu so lahko enaki, saj se projektna vsebina praviloma nanaša na širšo problematiko raziskovalnega programa, zato pričakujemo, da bo večina izjemnih dosežkov raziskovalnih programov dokumentirana tudi med izjemnimi dosežki različnih raziskovalnih projektov.

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 Znanstveni in družbeno-ekonomski dosežki v programu in projektu so lahko enaki, saj se projektna vsebina praviloma nanaša na širšo problematiko raziskovalnega programa, zato pričakujemo, da bo večina izjemnih dosežkov raziskovalnih programov dokumentirana tudi med izjemnimi dosežki različnih raziskovalnih projektov.

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'.

Družbenoekonomski 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 ekonomsko relevantnega 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. v preteklem letu vodja meni, da je izjemen dosežek to, da sta se dva mlajša sodelavca zaposlila v gospodarstvu na pomembnih raziskovalnih nalogah, ali ustanovila svoje podjetje, ki je rezultat prejšnjega dela ... - 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](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2012 v1.00
1A-12-47-3A-DE-17-FF-26-1B-90-CE-D3-2B-F2-77-C2-0F-BB-63-20