

THE IMPACT OF BUSINESS PROCESS ORIENTATION ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE

UTJECAJ PROCESNE ORIJENTACIJE NA USPJEŠNOST POSLOVANJA PODUZE A

MILANOVIC GLAVAN, Ljubica

Abstract: *The main purpose of this paper is to determine if higher levels of business process orientation lead to better organizational financial and non-financial performance. This paper explains the concept of business process orientation, its effects and it tests the impact process orientation on organizational performance. The results of the research conducted in big, middle and small Croatian companies have shown that higher levels of business process orientation lead to better non-financial performance and also that business process orientation has strong indirect impact on financial performance through non-financial performance.*

Key words: *business processes orientation, business performance, structural equation modeling, empirical research.*

Sažetak: *Cilj ovoga rada jest utvrditi postoji li statistički značajan utjecaj procesne orijentacije na uspješnost poslovanja poduzeća, odnosno dali poduzeća usvajanjem procesne orijentacije postaje uspješnije u terminima financijske i nefinancijske uspješnosti. U radu je objašnjen koncept procesne orijentacije, efekti procesne orijentacije te je testiran njen utjecaj na uspješnost poslovanja. Provedeno empirijsko istraživanje na velikim, srednjim i malim hrvatskim poduzećima pokazalo je kako povećanje procesne orijentacije dovodi poduzeća do povećanja uspješnosti nefinancijskog poslovanja, a indirektno kroz nefinancijsku i do povećanja financijske uspješnosti.*

Ključne riječi: *procesna orijentacija, uspješnost poslovanja, strukturne jednadžbe, empirijsko istraživanje.*



Authors' data: Ljubica Milanovic Glavan, dr.sc., Ekonomski fakultet Zagreb, Trg J.F.Kennedya 6, Zagreb, ljmilanovic@efzg.hr

1. Uvod

U literaturi se često navodi kako poduzeća mogu povećati svoju uspješnost na način da postanu procesno orijentirana (Kohlbacher, 2010; McCormack i Johnson, 2001; Reijers, 2006). Problem leži u tome što takvim tvrdnjama često nedostaje empirijske provjere.

2. Koncept procesne orijentacije

U modernom svijetu, povećanje konkurencije i povećanje očekivanja kupaca zahtijevaju od organizacija da postignu visoki stupanj efikasnosti i fleksibilnosti kako bi se brzo mogle prilagoditi promjenama u poslovnom okruženju. Zbog toga su organizacije primorane integrirati svoje poslovne procese kroz funkcijske jedinice. Potreba za takvim kros-funkcijskim povezivanjem navodi organizacije na usvajanje procesno orijentiranog pristupa u upravljanju svojim aktivnostima. Procesna orijentacija koja je u vezi sa poboljšanom kros funkcijskom interakcijom prvi put se spominje prije skoro tri desetljeća. Porter (1985) uvodi koncept procesne orijentacije objašnjavanjem interoperabilnosti kroz lanac vrijednosti organizacije, a dalje ga kroz istraživanja razvijaju Davenport i Short (1990) te Hammer (1996). U literaturi se može pronaći nekoliko definicija procesne orijentacije (eng. Business Process Orientation, BPO), ali je možda najadekvatnija ona koja kaže da je procesna orijentacija organizacije stupanj na kojem organizacija daje pažnju svojim ključnim poslovnim procesima (McCormack i Johnson, 2001). BPO predstavlja organizacijske napore kako bi poslovni procesi postali platforma za organizacijsku strukturu i strategijsko planiranje (Reijers, 2006), naglašava procese kao suprotnost hijerarhiji u organizaciji (McCormack i Johnson, 2001) te poboljšava efikasnost organizacije kroz usklađivanje organizacijskih aktivnosti u sustavu koji je baziran na cjelokupnim procesima.

3. Efekti procesne orijentacije

Postojanje procesno orijentiranom organizaciji može donijeti mnoge koristi i prednosti. Melan (1989) tako ističe prednosti procesne orijentacije:

- Vlasništvo nad poslovnim procesima je jednoznačno;
- Jasna odrednost procesnih granica koje su prije bile nejasne;
- Definicija procesa na jasan način;
- Mjerenjem procesne uspješnosti menadžeri mogu poduzeti korektivne akcije.

Ligus (1993) daje konkretnije potvrde o rezultatima projekta upravljanja poslovnim procesima. Prema njemu organizacije mogu smanjiti troškove prodaje za 35%, smanjiti vrijeme dostavljanja za 75% i ostvariti velike udjele na tržištu. Hinterhuber (1995) ističe efekte procesne orijentacije: povećanje kvalitete proizvoda i usluga, povećanje zadovoljstva kupaca, povećanje produktivnosti, fokusiranje na ključne aktivnosti. Guimaraes (1997) definira i ostale koristi: smanjenje potreba za poslovnim prostorom, smanjenje radne snage, povećanje radnog učinka zaposlenika i

poboljšanu komunikaciju izme u procesa. Heffner (2003) grupira prednosti procesne orijentacije u dvije kategorije: kvantitativnu (pove anje tržišnih udjela, smanjenja radne snage, pove anje produktivnosti, smanjenje vremena, pove anje efikasnosti, smanjenje troškova) i kvalitativnu (kompetitivna prednost, lojalnost kupaca, fleksibilnost, promjena organizacijske kulture, bolje razumijevanje procesa). Hammer (1996) isti e kako organizacije, bez obzira na veli inu, uvo enjem procesne orijentacije smanjuju troškove te pove avaju kvalitetu i profitabilnost zbog toga što se fokusiraju na kupce i mjerenje uspješnosti svojih procesa. Hirzel (2008) nabraja redukciju troškova, smanjenje vremena, prilagodljivije proizvode i bržu responzivnost na promjene u potrebama kupaca kao najbitnije koristi od uvo enja upravljanja procesima.

Iz svega navedenog se uo ava kako mnogi autori opisuju sli ne koristi i prednosti koje organizacija stje e usvajanjem procesne orijentacije. Kohlbacher (2010) je stoga napravio sustavan pregled istraživanja efekata procesne orijentacije (Tablica 1.). U tablici oznaka (1) podrazumijeva izjave bez empirijske potvrde, (2) kvalitativna istraživanja, a (3) kvantitativna istraživanja. (R) se odnosi na ra unovodstvene mjere, (O) na operativne mjere, a (T) na tržišne mjere. Financijska uspješnost ozna ava op e termine prodaje, profita i profitabilnosti. Kvaliteta podrazumijeva kvalitetu proizvoda, usluga i procesa, a brzina se odnosi na brzinu obrade i odgovora. Iz tablice se može vidjeti kako su pozitivni efekti procesne orijentiranosti puno eš i nego negativni efekti. Negativni efekti su skoro zanemarivi.

Studije																									
	Armistead i Machin (1998) (1)	Bach i Blemann (2004) (3)	Bodonek (2006) (2)	Bullitta (2006) (2)	Forsberg i sur. (1999) (3)	Frei i sur. (1999) (3)	Gustafsson i sur. (2003) (3)	Hammer (2007) (1)	Hertz i sur. (2001) (2)	Hinterhuber (1995) (1)	Hirzel (2008) (1)	Ittner i Lacker (1997) (3)	Kueng i Hagen (2007) (2)	McComack i Johnson (2001) (3)	Melan (1989) (1)	Schmelzer i Sesselmann (2006) (1)	Setti i Stuckl (2006) (2)	Silvestro i Westley (2002) (2)	Škrinjar i sur. (2010) (3)	Vera i Kuntz (2007) (3)	Wahlich (2004) (2)	Ukupno pozitivnih efekata	Ukupno negativnih efekata		
Pozitivan efekt (+) / Negativan efekt (-)																									
Troškovi (R)		+			+			+	+		+		+			+		-					7	1	
Vrijednost poduzeća (T)																+							1	0	
Zadovoljstvo kupca (O)		+	+	+			+		+	+	+					+						+	9	0	
Sposobnost dostave (O)																		+					1	0	
Pouzdanost dostave (O)		+	+						+														3	0	
Efikasnost (R)																					+		1	0	
Financijska uspješnost (R)				+		+		+						+		+			+			+	7	0	
Tržišni udio (O)																							+	1	0
Produktivnost (O)	+			+						+			+										4	0	
Kvaliteta (O)		+		+				+		+	+		+		+	+	+						9	0	
Brzina (O)		+	+		+			+	+		+		+			+	+					+	10	0	

Tablica 1. Efekti procesne orijentacije

4. Utjecaj procesne orijentacije na uspješnost poslovanja poduzeća: empirijsko istraživanje u Republici Hrvatskoj

S obzirom na ulazak Republike Hrvatske u Europsku Uniju hrvatska poduzeća se nalaze u situaciji da uslijed velike strane konkurencije moraju razmišljati o procesnoj orijentaciji u svome poslovanju kako bi mogla napredovati te postati i ostati konkurentna. Stoga je u studenom i prosincu 2013. godine provedeno empirijsko istraživanje s ciljem utvrđivanja stanja procesne orijentiranosti i uspješnosti poslovanja velikih, srednjih i malih poduzeća Republike Hrvatske.

4.1. Metodološki okvir istraživanja

Kao glavni instrument za prikupljanje primarnih podataka u okviru ovog istraživanja poslužio je elektronički anketni upitnik. Pitanja su bila zatvorenog tipa kako bi se olakšalo ispunjavanje upitnika. Samo u nekoliko slučajeva predviđena je i mogućnost slobodnog formuliranja odgovora. Postoji i nekoliko pitanja s ponudnim odgovorima koji su se koristili za utvrđivanje objektivnih činjenica. Kako su u većini slučajeva pitanja (izjave) zatvorenog tipa s ponudnim odgovorima intenziteta, korištena je diskretna Likertova skala od 7 stupnjeva, gdje vrijedi: 1=uopće nije to no, 2=nije to no, 3=više nego to no nego to no, 4=ni to no, ni to no, 5=više nego to no nego to no, 6=to no, 7=u potpunosti to no, x=ne znam. Ispitanici su bili zamoljeni da na skali od 1 do 7 izraze stupanj slaganja s izjavama. Upitnik se konceptualno može podijeliti na tri dijela (A i B):

A. Procesna orijentacija: Za utvrđivanje procesne orijentacije poduzeća koristio se dio upitnika A. Procesna orijentacija obrađena je kroz 9 dimenzija sa ukupno 60 pitanja (Tablica 2).

<u>DIMENZIJE</u>	Broj pitanja
1. STRATEŠKI PRISTUP (VODSTVO, STRATEGIJA I POLITIKA) (A1)	5
2. DEFINIRANJE I DOKUMENTACIJA POSLOVNIH PROCESA (A2)	6
3. MJERENJE POSLOVNIH PROCESA I UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA (A3)	10
4. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA (A4)	7
5. MENADŽMENT Ljudskih RESURSA (A5)	5
6. PROCESNO ORIJENTIRANA ORGANIZACIJSKA KULTURA (A6)	6
7. TRŽIŠNA ORIJENTACIJA (A7)	7
8. ODNOSI SA DOBAVLJAČIMA (A8)	3
9. INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA (A9)	11

Tablica 2. Operacionalizacija modela procesne orijentacije poduzeća

Podloga za razvoj ovog dijela upitnika je bilo originalno istraživanje procesne orijentacije McCormacka i Johnsona (2001). Njihov upitnik sastojao se od 3 dimenzije (procesni pristup, procesna radna mjesta, menadžment i mjerenje procesa) sa 15 estica. Taj upitnik je sa dodatnim dimenzijama i pitanjima poslije proširio Škrinjar (2010) za potrebe doktorske disertacije u kojoj je istraživao procesnu usmjerenost hrvatskih i slovenskih poduzeća i njegov, a taj prilagođeni mjerni instrument je preuzet za potrebe ovog istraživanja.

Par pitanja je neznatno prilagođeno potrebama istraživanja konkretne problematike ovoga rada. Kako su McCormack i Johnson (2001) i Škrinjar (2010) proveli faktorsku analizu, instrument nije bilo potrebno provjeravati već je pretpostavljena njegova validnost.

B. Uspješnost poslovanja: Za utvrđivanje uspješnosti poslovanja ispitanih poduzeća koristio se dio B upitnika. Uspješnost poslovanja obrađena je kroz 5 dimenzija sa ukupno 16 pitanja (Tablica 3).

<u>DIMENZIJE</u>	Broj pitanja
1. FINANCIJSKA PERSPEKTIVA (B1)	3
2. PERSPEKTIVA KUPCA (B2)	3
3. PERSPEKTIVA ZAPOSLENIKA (B3)	4
4. PERSPEKTIVA DOBAVLJAČA (B4)	2
5. PERSPEKTIVA POSLOVNIH PROCESA (B5)	4

Tablica 3. Operacionalizacija uspješnosti poslovanja

Iako je originalno istraživanje McCormacka i Johnsona (2001) uključivalo konstrukt ukupne uspješnosti organizacije, bilo je mjereno samo sa 2 estice. Kako se u ovome radu i prijašnjim istraživanjima (Milanović, 2010; Škrinjar i sur., 2010) željela dublje proučiti problematika, nije odabrana ta operacionalizacija konstrukta organizacijske uspješnosti, nego je oblikovan mjerni instrument čiji je glavni cilj izmjeriti različite aspekte organizacijske uspješnosti, odnosno financijski i nefinancijski aspekt. Kako bi se testirale i financijske i nefinancijske mjere u upitniku postoje 3 estice vezane uz financijske mjere i 13 estica vezanih uz nefinancijske mjere.

Takav pristup teoretski je baziran na pristupu mape uravnoteženih ciljeva (Kaplan i Norton, 1996), ali ipak na nešto drugačiji način (uključena je perspektiva eksternih dionika povezana ne samo sa kupcima, nego i sa dobavljačima i zaposlenicima, kao

i perspektiva sustavnog vrednovanja procesa) kako bi se izmjerile različite perspektive organizacijske uspješnosti. Opisani konstrukt razvijen je prethodnim zajedničkim istraživanjima aktivnostima znanstvenika sa Fakulteta Ekonomije u Ljubljani i Ekonomskog Fakulteta u Zagrebu, pokrenut uvelike inicijalnim istraživanjem McCormacka i Johnsona iz 2001.

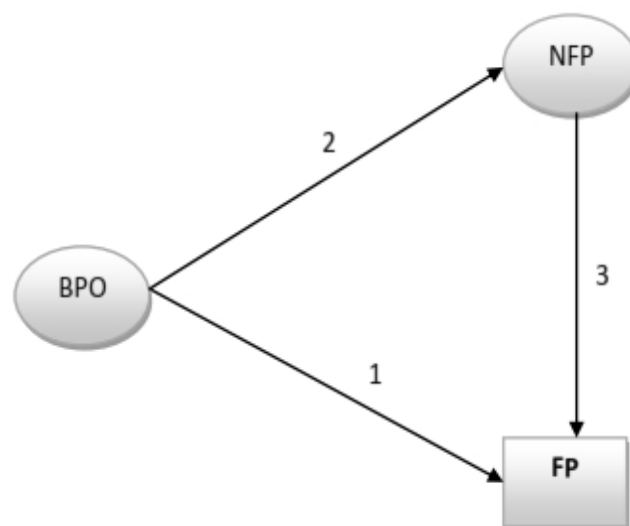
Anketni upitnik i popratno pismo poslani su na elektroničke adrese 1200 velikih, srednje velikih i malih poduzeća u Republici Hrvatskoj, a do podataka o njima došlo se pomoću registra poslovnih subjekata Hrvatske gospodarske komore. Anketni upitnik je poslan vrhovnom menadžmentu velikih, srednjih i malih poduzeća u Republici Hrvatskoj (predsjedniku Uprave, direktoru Uprave, članu Uprave, menadžeru poduzeća), jer se pretpostavljalo da su oni najkompetentniji za njegovu ispunjavanje. Uzorak istraživanja čini 127 poduzeća, što znači da je stopa responzivnosti 10,58%.

Za utvrđivanje općih karakteristika organizacije koristila su se pitanja o glavnoj djelatnosti organizacije i prosječnom broju zaposlenih. Kako bi se pokazala heterogenost uzorka promatrao se i opseg godišnjeg prometa. Najveći broj poduzeća iz uzorka su iz ostalih djelatnosti (16,53%), stručnih znanstvenih i ostalih tehničkih djelatnosti (15,75%), a zatim slijede poduzeća iz prerađivačkih djelatnosti (11,81%) te iz trgovine i popravka motornih vozila (11,02%).

U istraživanju nije sudjelovalo nijedno poduzeće iz obrazovanja te iz kulturnih, zabavnih i rekreativnih djelatnosti, a bez odgovora je bilo jedno poduzeće iz uzorka. Uzorak istraživanja čini 26% velikih, 31% srednjih i 43% malih poduzeća. Prikupljeni podaci obrađeni su na prijenosnom računalu pomoću statističkog paketa za društvene znanosti, SPSS 18,0 (eng. Statistical Package for the Social Sciences), statističkog paketa Statistica 10,0, softvera AMOS te programskog paketa za tablice proračuna Microsoft Office Excel 2007.

4.2. Prikaz i interpretacija rezultata istraživanja

U literaturi se također često sugerira da prihvatanje procesne orijentacije poboljšava cjelokupnu uspješnost organizacije (Kohlbacher, 2010; McCormack i Johnson; 2001; Reijers, 2006). Većini literature o procesnoj orijentaciji ipak nedostaje istraživanja i empirijske provjere, ali to nije ništa drugo nego s obzirom da je to tako globalan koncept (McCormack i Johnson, 2001). Zbog toga je cilj ovog istraživanja bio empirijski utvrditi utjecaj procesne orijentacije na uspješnost poslovanja (Grafikon 1.).



Grafikon 1. Konceptualni model utjecaja procesne orijentacije na uspješnost poslovanja

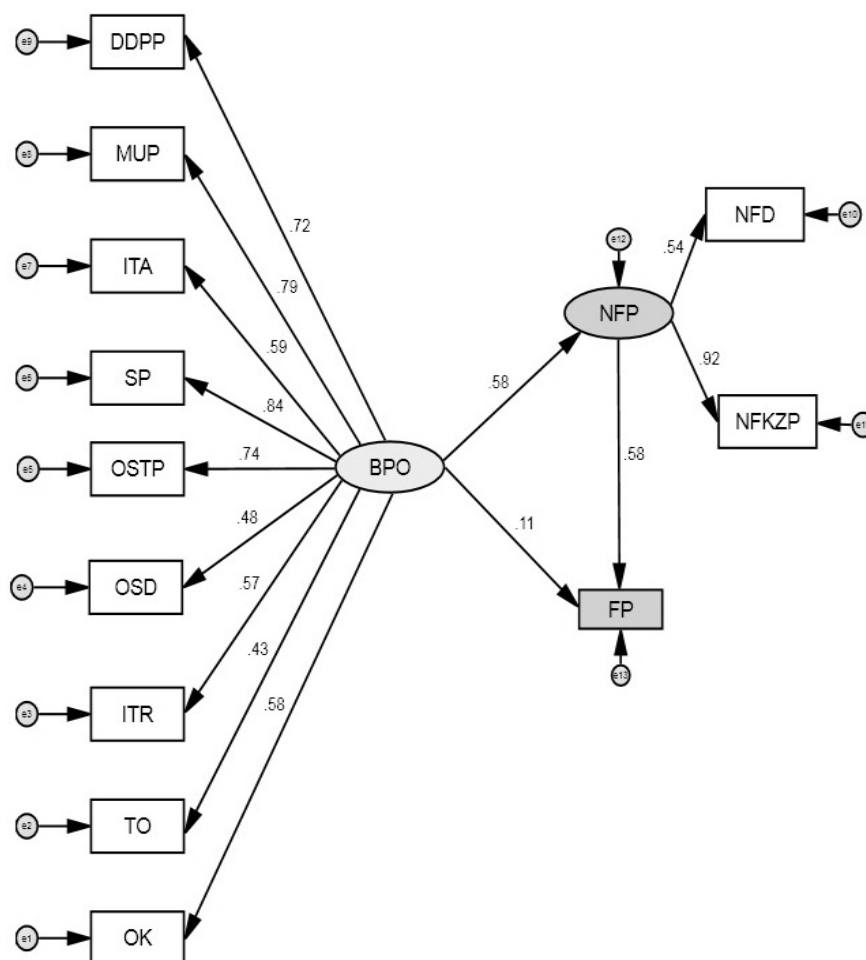
Utjecaj se testirao kroz utjecaj:

- 1) procesne orijentacije na financijsku uspješnost poslovanja;
- 2) procesne orijentacije na nefinancijsku uspješnost poslovanja;
- 3) utjecaj nefinancijske na financijsku uspješnost poslovanja.

Za testiranje svega navedenog koristilo se nekoliko statističkih metoda. Konvergentna validnost testirana je korištenjem eksploatorne faktorske analize (1. korak) kako bi se otkrila struktura relativno velikog seta varijabli koje su korištene pod pretpostavkom da se svaki indikator može povezati sa svakim faktorom. Diskriminantna validnost testirana je korištenjem konfirmatorne faktorske analize (2. korak) kako bi se utvrdio stupanj do kojeg su mjere različitih latentnih varijabli dovoljno jedinstvene da ih se može diferencirati od ostalih konstrukata. Analiza pouzdanosti je provedena pomoću Cronbachovih mjera pouzdanosti (3. korak) koje ukazuju na unutarnju konzistentnost skale koje se koriste za izradu skala. Nakon toga testiran je model strukturalnih jednadžbi (4. korak) korištenjem nekoliko pokazatelja valjanosti koji se predlažu u literaturi: 2 test veličina, stupnjevi slobode, p-vrijednost, indeks CFI (eng. comparative-fit index), indeks NFI (eng. normed-fit index).

Svi koraci doveli su do razvoja modela strukturalnih jednadžbi (Grafikon 2.) koji pokazuje kako postoji pozitivan predznak između procesne orijentacije i financijske uspješnosti (0,11), između nefinancijske i financijske uspješnosti (0,58) te između procesne orijentacije i nefinancijske uspješnosti (0,58).

Odnosno, za veze između procesne orijentacije i nefinancijske uspješnosti te između nefinancijske i financijske uspješnosti je pokazano da su statistički značajne, dok veza između procesne orijentacije i financijske uspješnosti nije značajna.



Grafikon 2. Dijagram veza konceptualnog modela tre e hipoteze

Sve prethodno prikazano u biti zna i:

- Postizanjem viših razina procesne orijentacije poduze e postiže ve u nefinancijsku uspješnost u terminima zadovoljnih kupaca, zaposlenika, dobavlja a i efikasnih poslovnih procesa;
- Više razine procesne orijentacije ne pove avaju finansijsku uspješnost poduze a;
- Bolja nefinancijska uspješnost dovodi do bolje finansijske uspješnosti;
- Procesna orijentacija ima indirektan utjecaj na finansijsku, kroz nefinancijsku uspješnost.

U skladu sa detaljno provedeno statisti kom analizom može se zaklju iti kako procesna orijentacija statisti ki zna ajno utje e na uspješnost poslovanja.

5. Zaklju ak

Glavni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi dovode li više razine procesne orijentacije poduze e do bolje uspješnosti poslovanja. Podaci iz empirijskog istraživanja obra eni su pomo u nekoliko statisti kih metoda koje su ukazale na to kako pove anje procesne orijentacije dovodi do bolje finansijske i nefinancijske uspješnosti. Nadalje,

dokazano je kako procesna orijentacija ima direktan, pozitivan utjecaj na nefinancijsku uspješnost poslovanja te kako ne postoji direktan utjecaj procesne orijentacije na financijsku uspješnost. To me utim ne zna i kako izme u njih ne postoji veza, nego kako procesna orijentacija utje e na financijsku uspješnost indirektno kroz financijsku.

6. Literatura

- [1] Davenport, T., Short, J.E. (1990), *The new industrial engineering: information technology and business process redesign*, Sloan Management Review, 31(4), 11-27.
- [2] Guimaraes, T. (1997), *Empirically testing the antecedents of BPR success*, International Journal of Production Economics, 50(2-3), 199-210.
- [3] Hammer, M. (1996), *Beyond Reengineering: How the Process-Centered Organization Is Changing Our Lives*, New York: HarperBusiness.
- [4] Heffner, T. (2003), *The BPMN Maturity Model; Towards A Framework for assesing the Business Process Management Maturity of Organizations*, Diplomski rad, Karlsruhe Universitat, Njema ka.
- [5] Hinterhuber, H., (1995), *Business process management: the European approach*, Business Change and Reengineering, 2(4), 63-73.
- [6] Hirzel, M. (2008), *Erfolgsfaktor Prozessmanagement*, Prozessmanagement in der Praxis, Gabler, Wiesbaden, 11-22.
- [7] Kaplan S., Norton, D. (1996), Using the Balanced Scorecard as a strategic management system, Harvard Business Review, January-February, 75-85.
- [8] Kohlbacher M. (2010), *The effect of process orientation: a literature review*, Business Process Management Journal, 16(1), 135-152.
- [9] Ligus, R. G. (1993), *Methods to help reengineering your company fom improved agility*, Industrial Engineering, 25(1), 59-69.
- [10] McCormack, K., Johnson, W. C. (2001), *Business Process Orientation: Gaining the E-Business Competitive Advantage*, New York: St. Lucie Press.
- [11] Melan, E., (1989), *Process management: a unifying framework for improvement*, National Productivity Review, 8(4), 395-406.
- [12] Milanovi , Lj. (2010), *Upravljanje poslovnim procesima i znanjem primjenom informacijske tehnologije u hrvatskim poduze ima*, Poslijediplomski specijalisti ki rad, Ekonomski fakultet, Zagreb.
- [13] Porter, M. E. (1985), *Competitive advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press.
- [14] Reijers, H. (2006), *Implementing BPM systems: the role of process orientation*, Business Process Management Jornal, 12(4), 389-409.
- [15] Škrinjar R, Bosilj Vukši V., Indihar Štemberger M. (2010), *Adoption of Business Process Orientation Practices: Slovenian and Croatian Survey*, Business Systems Research, 1(1-2), 5-20.



Photo 054. Ladybird in pears / Buba mare u kruški