

PRENOVA POSLOVNIH PROCESOV V SLOVENSКИH ORGANIZACIJAH

Andrej Kovačič, Aleš Groznik, Mojca Indihar Štemberger, Jurij Jaklič
Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

Izveček

Prispevek obravnava enega ključnih izzivov in problemov s katerim so soočene slovenske organizacije in širše družba ob prehodu v informacijsko družbo. Gre za prenovo poslovanja v smeri zagotavljanja konkurenčnosti skozi uspešno in učinkovito izvajanje poslovnih procesov. Raziskava, na kateri temelji ta prispevek, kaže, da se občutno število organizacij pri nas tega močno zaveda, nekatere med njimi izvajajo ali pa so že izvedle projekte prenove poslovanja. V prispevku so prikazani rezultati prvih analiz stanja na področju prenove poslovnih procesov v Sloveniji.

Abstract

The main purpose of research on Slovenian projects of renovation in public and private sector has been the analysis of the current approach to business process renovation. The paper focuses on experience in using business process reengineering concept, as well as on possibilities of developing an information system that will be able to successfully support renovated processes. The research is based on the questionnaire about BPR projects, methods and tools implemented in Slovenian organizations. The main goal of the survey was to present the characteristics and results of BPR efforts in Slovenia.

Ključne besede: poslovni procesi, prenova poslovnih procesov, vprašalnik, stanje, cilji, ključni problemi



1. UVOD

Pri vključevanju v svetovno okolje se slovenska podjetja srečujejo z ovirami, ki večinoma izhajajo iz pomanjkanja konkurenčnosti v primerjavi s podjetji, ki poslujejo v razvitih okoljih. Na podlagi tega je mogoče ugotoviti, da bo povečevanje mednarodne konkurenčnosti ena izmed bistvenih nalog, s katerimi se bodo morala soočiti vsa podjetja v prihodnosti. Vendar je potrebno upoštevati, da zahteva povečevanje konkurenčnosti temeljite, ne pa postopne (inkrementalne) spremembe v delovnem procesu v podjetjih. V večini primerov potrebujejo prenovo poslovanja v smeri preoblikovanja, prestrukturiranja ali prenove poslovnih procesov.

Prenovo (reinženirstvo) poslovnih procesov opredelimo kot temeljito preverjanje procesov (procesov, postopkov in aktivnosti) in njihovo korenito spremembo, ki jo sprožimo z namenom, da bi dosegli pozitivne rezultate na področjih, kot so zniževanje stroškov, povečanje kakovosti izdelkov in storitev, skrajšanje dobavnih rokov in podobno. Prenova poslovnih procesov je zahtevna naloga, ki zahteva znanja na področju človeških zmogljivosti, industrijskega inženiringa, ekonomike, trženja, informatike, drugih tehnologij in seveda proizvodnega procesa, ki poteka v okviru organizacije [3].

Na Ekonomski fakulteti v Ljubljani smo v sodelovanju s kolegi Ekonomske fakultete v Zagrebu pripravili

raziskavo, s katero želimo v obeh državah, v Sloveniji in na Hrvaškem, ugotoviti in analizirati ter primerjati stanje na področju skladišč podatkov ter prenove poslovnih procesov v podjetjih in drugih organizacijah. Anketa, ki smo jo v ta namen pripravili, vsebuje poleg vprašanj o demografskih podatkih in o osnovnih značilnostih informacijskih sistemov še dva sklopa vprašanj, eno pokriva področje skladišč podatkov, drugo pa prenovo poslovnih procesov. V sklopu vprašanj o prenovi poslovnih procesov sprašujemo po pomenu prenove za konkurenčnost in reševanje ključnih problemov organizacije, o vplivu uporabe informacijske tehnologije (IT) na uspešnost projekta prenove, o načrtih za prenovo, stroških in času izvajanja projektov prenove, uporabljenih orodjih ... V Sloveniji smo analizirali stanje na vzorcu 134 organizacij različnih velikosti in različnih dejavnosti. Vzorec je bil določen naključno.

2. METODOLOGIJA

2.1. Vprašalnik

Osnovo vprašalnika so pripravili kolegi z Ekonomske fakultete v Zagrebu, s katerimi smo izvedli primerjalno analizo med stanjem prenove poslovanja v Sloveniji in Hrvaški [2]. Zaradi primerljivosti odgovorov in kasnejše

analize razlik stanj v obeh državah smo se odločili, da čeprav so bila nekatera vprašanja zajeta že z našo predhodno raziskavo o stanju informatike v Sloveniji [1], vprašalnika bistveno ne spreminjamo. Vprašalnik so v začetku leta 1999 preizkusili na Hrvaškem, zato smo ga v Sloveniji uporabili brez predhodnega testiranja. Raziskavo smo izvajali v mesecih maju in juniju 1999. Vprašalnik je bil pripravljen v pisni obliki. Anketiranje so opravili študenti dodiplomskega in podiplomskega študija Ekonomske fakultete. Večina le-teh je vsaj en anketni vprašalnik izpolnila v organizaciji, v kateri so zaposleni in kjer so vedeli, kdo je prava oseba, ki bo znala odgovoriti na zastavljena vprašanja. Zato ocenjujemo, da je slika stanja v organizacijah, ki jo bomo dobili z analizo odgovorov, realna.

Vprašalnik je bil zastavljen tako, da naj bi na vprašanja odgovarjal tisti, ki najbolje pozna področje informatike v organizaciji (npr. vodja službe za informatiko). Kot smo pričakovali že pred izvedbo anketiranja, v nekaterih, predvsem manjših organizacijah, ni osebe, ki bi bila zadolžena prav za to področje, ali pa to področje pozna relativno slabo. Tako so odgovarjali tudi direktorji, solastniki in različni strokovni sodelavci. Iz prostih odgovorov nekaterih med njimi je bilo mogoče razbrati, da ne razumejo vprašanj, zato smo morali nekatere vprašalnike že na začetku obdelave izločiti.

Nekatere organizacije na posamezna vprašanja niso želele odgovarjati. Večinoma so bila to vprašanja, ki so se nanašala na finančne vidike poslovanja, nekatere (kar 21) pa niso želele izdati imena svoje organizacije. Pri obdelavi smo upoštevali tudi njihove odgovore.

Vrnjenih smo dobili 152 vprašalnikov, vendar so bili nekateri odgovorjeni, kot smo že prej omenili, neustrezno, za nekatere organizacije pa smo dobili po dva izpolnjena vprašalnika. Ko smo odstranili neustrezne in podvojene vprašalnike, je za nadaljnjo obdelavo ostalo 134 vprašalnikov.

2.2. Splošno o organizacijah

Uvodoma predstavljamo nekaj osnovnih značilnosti organizacij, ki so odgovarjala na vprašalnik.

V skladu s kriteriji, ki so zakonsko določeni [4], smo organizacije razdelili glede na velikost (majhne, srednje in velike). Ker smo ocenili, da se stanje na področju informatike in v tem okviru tudi prenove poslovnih procesov pomembno razlikuje v teh treh skupinah, smo odgovore na večino vprašanj analizirali tudi posebej glede na velikost organizacije.

velikost	število	odstotek
male	50	37%
srednje	35	26%
velike	49	37%

Tabela 1: Anketirane organizacije po velikosti

Eden od indikatorjev razvitosti informatike je že število zaposlenih v službi za informatiko. V tabeli 2 je prikazana struktura organizacij glede na ta kriterij. Drugi pomemben indikator pa je gotovo delež stroškov informatike v skupnih stroških organizacije. Iz tabele 3 je razvidno, da le malo organizacij (10%) v te namene namenja več kot 10%.

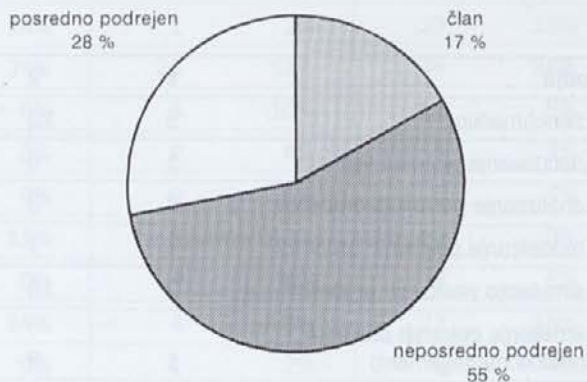
zaposleni v službi za informatiko	število	odstotek
0	13	10%
1	19	15%
od 2 do 5	30	24%
od 6 do 10	18	14%
od 11 do 20	19	15%
od 21 do 50	20	16%
od 51 do 100	1	1%
od 101 do 170	6	5%

Tabela 2: Struktura organizacij glede na število zaposlenih v službi za informatiko

delež	število	odstotek
do 5 %	68	57%
od 5 do 10 %	39	33%
več kot 10%	12	10%

Tabela 3: Delež načrtovanih stroškov informatike v skupnih planiranih stroških organizacije za leto 1998

Pomen, ki ga v organizaciji pripisujejo informatiki, se odraža tudi v položaju vodje službe za informatiko v organizacijski strukturi. Le v 17% anketiranih organizacij je ta član najvišjega vodstva, v večini je neposredno podrejen najvišjemu vodstvu (55%), posredno podrejen najvišjemu vodstvu pa je v 28% anketiranih organizacij. Po drugi strani pa večina vprašanih (66%), spomnimo se, da so to večinoma prav vodje služb za informatiko, ocenjuje, da



Slika 1: Odnos med vodjo službe za informatiko in najvišjim vodstvom organizacije

je podpora vodstva njihovim prizadevanjem dovolj dobra. Samostojno sprejema odločitve le 20% vodij služb za informatiko, v 80% primerov le predlagajo ukrepe, ki jih sprejme vodstvo organizacije.

3. PRENOVA POSLOVNIH PROCESOV

V tem razdelku predstavljamo temeljne in bistvene ugotovitve raziskave o poznavanju, izvedbi in pomenu poslovnih procesov.

Najprej lahko ugotovimo, to velja še zlasti velike organizacije, da je pojem "prenova poslovnih procesov" dobro poznan, saj le 17% vprašanih tega pojma ne pozna. Seveda smo se pri vseh nadaljnjih vprašanih tega sklopa omejili le na anketirance, ki ta pojem poznajo; teh je bilo 109.

	mala	srednja	velika	skupaj
da	67%	85%	98%	83%
ne	33%	15%	2%	17%

Tabela 4: Poznavanje pojma "prenova poslovnih procesov" (n=134)

Ker se včasih srečujemo z dvomi o uspehih prenove poslovnih procesov in njihovem vplivu na izboljšanje uspešnosti poslovanja, nas je zanimalo, kako v anketiranih organizacijah ocenjujejo možnosti PPP za izboljšanje konkurenčnosti in za reševanje ključnih problemov poslovanja? Izkazalo se je (podrobneje je struktura prikazana v tabeli 5), da se v podjetjih zavedajo pomembnosti prenove poslovnih procesov; spet to velja predvsem za velike organizacije.

	mala	srednja	velika	skupaj
da	73%	90%	91%	85%
ne	21%	10%	9%	13%
brez odgovora	6%	0%	0%	2%

Tabela 5: Prispevek PPP h konkurenčnosti in k reševanju ključnih problemov poslovanja (n=109)

orodja	1	2	3	4	5	število	povprečje
za benchmarking	5	23	53	25	0	106	2,9
za načrtovanje projekta PPP	1	6	28	53	18	106	3,8
za analiziranje poslovnih procesov	2	3	23	51	28	107	3,9
za modeliranje poslovnih procesov	1	7	25	45	29	107	3,9
za simulacijo poslovnih procesov	2	16	33	37	19	107	3,5
za krmiljenje delovnih procesov (Workflow management)	1	8	25	45	28	107	3,8
CASE	4	9	28	46	18	105	3,6

Tabela 9: Pomembnost uporabe različnih orodij na uspešnost projekta PPP (n=109)

Kot pglavitne prispevke prenove poslovnih procesov h konkurenčnosti organizacije ali k reševanju problemov, so anketiranci navajali učinkovitejše delovanje organizacije in zniževanje stroškov.

prispevek h konkurenčnosti ali problem	število	odstotek
neučinkoviti procesi, nepotrebne aktivnosti	34	37%
zniževanje stroškov	11	12%
podvajanje podatkov in slaba dostopnost	5	5%
zadovoljstvo komitentov	4	4%
velik obseg zalog	3	3%

Tabela 6: Ključni problemi, ki jih lahko rešimo s PPP (n=109)

Čeprav lahko uporaba informacijske tehnologije pomembno prispeva k uspešnosti projekta PPP, pa se pogosto njena vloga tudi precenjuje. Tudi v slovenskih organizacijah je večina anketirancev odgovorila, da ima informacijska tehnologija ključni vpliv na PPP.

	mala	srednje	velike	skupaj
da	64%	79%	74%	72%
ne	36%	21%	26%	28%

Tabela 7: Vpliv informacijske tehnologije na uspešnost projekta PPP (n=109)

Posebej smo spraševali po vplivu uporabe orodij za poslovno in simulacijsko modeliranje na uspešnost projekta prenove PPP.

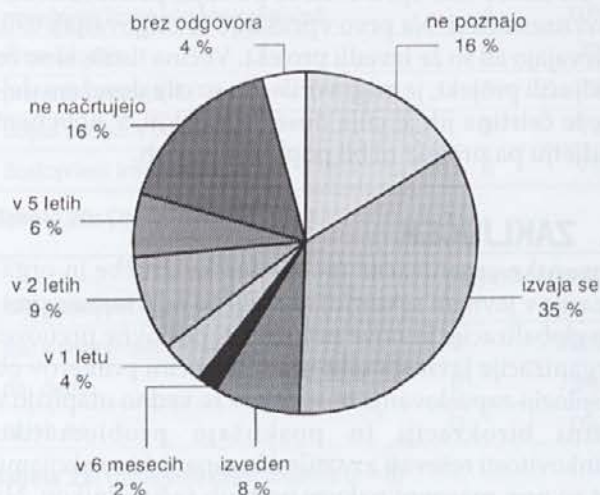
	mala	srednja	velika	skupaj
da	70%	83%	83%	79%
ne	27%	17%	17%	20%
brez odgovora	3%	0%	0%	1%

Tabela 8: Vpliv uporabe orodij za poslovno modeliranje in simulacije na uspešnost PPP (n=109)

Nato pa smo želeli pridobiti še oceno pomembnosti uporabe različnih vrst informacijskih orodij za uspešnost projekta PPP. Za ocenjevanje smo ponudili pet-stopenjsko lestvico.

Med vrstami orodij ni opaziti velikih razlik v pomenu, nekoliko izstopajo le orodja za analizo in modeliranje poslovnih procesov ter orodja za krmiljenje delovnih procesov.

V skladu s pričakovanji je bila prenova poslovnih procesov izvedena v le majhnem delu anketiranih organizacij. Če predpostavimo, da v organizacijah, kjer vodja službe za informatiko tega pojma ne pozna, projekta niso izvedli, je takih le 8%. Veliko bolj ugoden je pogled na število organizacij, ki so prenavo v času anketiranja izvajale; takih je kar 42%. Skupaj je 63% podjetij, ki vsaj načrtujejo projekt prenove, med velikimi pa je takih kar 88%. Nasprotno pa je med malimi kar 60% takih, ki pojma ne poznajo ali ne načrtujejo zagona projekta.



Slika 2: Stanje projekta PPP v slovenskih organizacijah

V manjših organizacijah, ki projekta še ne izvajajo, prenove večinoma sploh ne načrtujejo. Kot pglavilni razlog so navajali predvsem, da vodstvo nima interesa, pa tudi, da ni potrebe, nimajo ustreznih kadrov, pre malo poznajo to vrstne projekte ...

razlog	število	odstotek
pogost neuspeh projektov PPP	2	8%
visoki stroški	4	17%
dolgi roki zasnove in izvedbe	4	17%
nezainteresiranost vodstva	10	42%
nekaj drugega	9	38%

Tabela 11: Razlogi proti zagonu projekta PPP (n=29)

V prvem sklopu vprašanj je bilo tudi vprašanje o pridobivanju certifikata kakovosti ISO. Zato se je zdelo zanimivo vprašanje, ali obstaja povezava med obema projektoma. Iz tabele 12 je razvidno, da take povezave ni.

ISO \ PPP	imajo	pridobivajo	ne načrtujejo	brez odgovora	skupaj
izvajajo	15	14	16	1	46
izveden	1	3	7		11
Načrtujejo	11	9	8		28
Ne načrtujejo	3	6	13		22
Brez odgovora	2				2
Skupaj	32	32	44	1	109

Tabela 12: (Ne)povezanost med pridobivanjem certifikata ISO in projektom PPP (n=109)

Tiste, ki projekt izvajajo ali so ga že izvedli, smo vprašali, ali ima v njihovem projektu informacijska tehnologija ključno vlogo. Kot se je izkazalo, to velja za dobri dve tretjini podjetij, pri tem pa se odgovori pomembno ne razlikujejo glede na velikost podjetij.

stanje	male		srednje		velike		skupaj	
	število	odstotek	število	odstotek	število	odstotek	število	odstotek
ne poznajo	16	32%	5	14%	1	2%	22	16%
izvaja se	8	16%	12	34%	26	53%	46	34%
izveden	4	8%	2	6%	5	10%	11	8%
v 6 mesecih	0	0%	1	3%	2	4%	3	2%
v 1 letu	2	4%	3	9%	0	0%	5	4%
v 2 letih	2	4%	4	11%	6	12%	12	9%
v 5 letih	4	8%	0	0%	4	8%	8	6%
ne načrtujejo	13	26%	5	14%	4	8%	22	16%
brez odgovora	1	2%	3	9%	1	2%	5	4%
skupaj	50		35		49		134	

Tabela 10: Stanje projekta PPP glede na velikost organizacije (n=134)

da	71%
ne	29%

Tabela 13: Pomen informacijske tehnologije v projektu PPP (n=55)

Večina organizacij je prenavljala ali prenavlja proces prodaje, tudi proizvodnjo in finance ter računovodstvo, pomemben element pri prenovi poslovanja pa ima tudi prehod na elektronsko poslovanje. Na to vprašanje so odgovarjali tisti, kjer je prenova že izvedena ali pa se izvaja in ima IT ključno vlogo.

proces	število	odstotek
prodaja	31	76%
proizvodnja, osnovna dejavnost	13	32%
računovodstvo, finance	10	24%
nabava	7	17%
e-poslovanje	4	10%
celovita prenova	3	7%

Tabela 14: Poslovni procesi v žarišču projekta PPP (n=39)

Pri projektih je pogosto čas izvajanja daljši od načrtovanega. Zato so presenetljivi odgovori o času snovanja in izvajanja projekta, kjer primerjava časov tistih, ki projekt izvajajo, s tistimi, ki so projekt že izvedli, kaže, da je ocena slednjih manjša. Druga zanimivost je primerjava ocen med malimi in velikimi podjetji, kjer so ocene časov trajanja projekta pri manjših podjetjih večje.

Skladno s tem je tudi, da je bil kar v dveh tretjinah organizacij, kjer je projekt že končan, le-ta končan v predvidenem roku.

da	13%
ne	7%
projekt se še vedno izvaja	80%

Tabela 16: Skladnost trajanja projekta s časovnim načrtom (n=41)

Stroške izvajanja projekta je znalo (ali morda želelo odgovoriti na vprašanje) oceniti le 8 podjetij. Zaradi majhnega števila odgovorov je ocena stroškov nezanesljiva.

Faza	stanje projekta		mala	srednja	velika	skupaj
	izvajajo	povprečje	12,0	9,3	7,3	8,6
		st. odklon	0,0	8,8	4,7	5,8
snovanje	izvedena	povprečje	5,5	3,0	4,3	4,4
		st. odklon	5,6	1,4	2,1	3,4
	vsi, ki poznajo pojem PPP	povprečje	8,1	9,3	8,4	8,6
		st. odklon	5,3	8,8	6,2	6,5
	izvajajo	povprečje	22,0	21,2	15,9	18,3
		st. odklon	12,5	13,3	9,6	10,9
izvedba	izvedena	povprečje	9,7	9,5	10,7	10,0
		st. odklon	12,4	9,2	4,2	7,8
	vsi, ki poznajo pojem PPP	povprečje	14,2	21,2	15,0	16,3
		st. odklon	13,9	13,3	9,2	11,1

Tabela 15: Čas v mesecih za snovanje in izvedbo projekta PPP glede na stanje projekta in velikost organizacije (n=57)

da	8
ne	18

Tabela 17: Poznavanje skupnih stroškov projekta PPP

	male	srednje	velike	skupaj
povprečje	30.000	11.066	66.750	41.275
st. odklon	0	4.692	89.044	64.688

Tabela 18: Ocena stroškov projekta PPP (v 000 SIT) (n=8)

Največ organizacij je v okviru projekta prenove od informacijskih orodij uporabljala orodja za analizo in modeliranje poslovnih procesov, precej malo pa orodja za simulacijo. V tistih podjetjih, ki so prenavo že izvedla, slednjih sploh niso uporabili, kar verjetno kaže na zahtevnost njihove uporabe. V splošnem na uporabo posameznih vrst orodij bistveno ne vpliva velikost organizacije.

Za konec smo spraševali še po ciljih prenove in njihovi uresničitvi. Na prvo vprašanje so odgovarjali tisti, ki izvajajo ali so že izvedli projekt. Večina tistih, ki so že zaključili projekt, je odgovorila, da so cilji doseženi delno, le četrtnina jih je cilje dosegla v celoti, v nobenem podjetju pa projekt ni bil popoln neuspeh.

4. ZAKLJUČEK

Slovenske organizacije (gospodarske družbe in organizacije v javnem sektorju) se različno odzivajo na pretne globalizacije in nove priložnosti poslovne prenove. Organizacije javnega sektorja se v večini primerov ob eksploziji zaposlovanja in stroškov še vedno utaplajo v lastni birokraciji in poskušajo problematiko učinkovitosti reševati z različnimi kampanjskimi akcijami, kot so npr. masovni nakupi osebnih računalnikov. Na gospodarskem področju v večini podjetij, ki so poslovno uspešna ali pogojno uspešna, še vedno ponekod prevladuje prepričanje, da za prenavo poslovanja v danem trenutku ni posebne potrebe. Po drugi strani pa v podjetjih, ki se otepajo z izgubo, največkrat

orodja	se izvaja	odstotek	že izveden	odstotek	skupaj	odstotek
za benchmark analizo	2	6%	1	13%	3	7%
za načrtovanje PPP	11	33%	2	25%	13	32%
za analizo poslovnih procesov	14	42%	3	38%	17	41%
za modeliranje poslovnih procesov	17	52%	3	38%	20	49%
za simulacijo poslovnih procesov	8	24%	1	13%	9	22%
za krmiljenje delovnih procesov	10	30%	5	63%	15	37%
CASE	18	55%	5	63%	23	56%

Tabela 19: Uporaba orodij za razvoj in uvedbo PPP (n=57)

cilj	število	odstotek
izboljšanje uspešnosti poslovanja	13	32%
modernizacija obstoječih procesov, učinkovitejša informacijska podpora, boljše obvladovanje	9	22%
zniževanje stroškov	7	17%
povečanje učinkovitosti	6	15%
večje zadovoljstvo kupcev	5	12%
povečanje konkurenčne prednosti	4	10%
Hitrejši odziv	3	7%
prenova sektorja IT	3	7%
boljša podpora odločanju	3	7%
dostopnost informacij	3	7%

Tabela 20: Cilji projekta PPP (n=41)

cilji doseženi	projekt izveden	
	število	odstotek
da, v popolnosti	2	25%
da, delno	6	75%
sploh ne	0	0%

Tabela 21: Doseganje ciljev projekta (n=8)

za potrebno prenovo ni na voljo zadostnih finančnih in kadrovskih potencialov.

Kljub temu že po osnovnih analizah odgovorov ugotovljamo, da stanje na področju prenove poslovnih procesov v slovenskem gospodarstvu, še posebej v srednjih in večjih podjetjih, ni slabo, morda le nekoliko zamuja. Vzroki za to, da se nekatera podjetja ne odločajo za

zagon projekta prenove, niso, kot bi morda sodili po nekaterih pavšalnih ocenah, v bojzani pred neuspehom tovrstnih projektov. Poglavitni razlogi so, kot je razbrati iz odgovorov, v tem, da za tovrstne projekte v organizacijah ne čutijo potrebe ali pa je v podjetjih premalo odločnosti za tako korenite spremembe, ki bi odpravile pomanjkljivosti v obstoječem načinu izvajanja poslovnih procesov in izboljšale uspešnost poslovanja.

V organizacijah, ki projekte izvajajo, gojijo pretirana pričakovanja na področju uporabe IT pri prenovi poslovanja, imajo pa zdrav pogled na to, kakšen je pomen uporabe informacijskih orodij pri izvedbi tovrstnega projekta. Tudi trajanje projekta so znali dobro načrtovati, rezultati projektov prenove pa so večinoma le delno uresničili zastavljene cilje. To lahko kaže na eni strani previsoko zastavljene cilje ali pa na drugi strani na neustrezno pripravo projekta prenove ter kadre, ki so izvajali projekt.

5. LITERATURA

- [1] JAKLIČ, Jurij et al.: *Raziskava stanja poslovne informatike v slovenskih podjetjih*. Zbornik posvetovanja Dnevi slovenske informatike, Portorož, 21.-24.4.1999, Ljubljana: Slovensko društvo Informatika, 1999. str. 348-356. ISBN 961-6165-07-0
- [2] BOSILJ-VUKŠIČ, Vesna, Andrej KOVAČIČ: *Business Process Restructuring in Croatian and Slovenian Companies: A Comparison, Management, Journal of Contemporary Management Issues, Split* (v pripravi).
- [3] KOVAČIČ Andrej.: *Informatizacija poslovanja*, Učbenik EF, Ekonomska fakulteta, Ljubljana 1998, s.str. 215, ISBN 961-6273-38-8.
- [4] *Zakon o gospodarskih družbah*. [http://www.sigov.si/dz/si/aktualno/spremljanje_zakonodaje/sprejeti_zakoni/sprejeti_zakoni.html], 1999.

Dr. Andrej Kovačič je v zadnjih desetih letih delal kot projektant in svetovalec na projektih prenove in informatizacije poslovanja ter kot predavatelj na Ekonomski fakulteti in na Visoki upravni šoli. Je predstojnik Inštituta za poslovno informatiko na EF, predsednik programskega odbora posvetovanja Dnevi slovenske informatike ter član izvršilnega odbora Slovenskega društva Informatika.

Dr. Jurij Jaklič je docent na Katedri za informatiko Ekonomske fakultete. Magistriral je na University of Houston, ZDA. Njegovo glavno raziskovalno področje je modeliranje podatkov in poslovnih pravil. Je član organizacije International Association of Computer Information Systems (IACIS).

Mag. Mojca Indihar Štemberger je asistent na Katedri za informatiko Ekonomske fakultete. Trenutno zaključuje svojo doktorsko disertacijo s področja objektnih baz podatkov. Je članica organizacije International Association of Computer Information Systems (IACIS).

Mag. Aleš Groznik je asistent na Katedri za informatiko Ekonomske fakultete. Njegovo raziskovalno področje je strateško načrtovanje razvoja informatike, kjer ima praktične izkušnje s področja vodenja in strateškega načrtovanja pridobljene pri delu v nekaterih multinacionalkah.