

PROJEKTNA MREŽA SLOVENIJE

Revija Slovenskega združenja za projektni management
The professional review of the Slovenian project management association

Letnik XII, številka 3
DECEMBER 2009

03 **UVODNIK**

Aljaž Stare

ZNANSTVENI PRISPEVKI

04 **Management sprememb v fazi izvedbe projekta**

Aljaž Stare

12 **Programi, portfelji, večprojektne sistemi**

Dušan Črnigoj, Andrej Škarabot

19 **Ključne lastnosti vodij projektov - primerjava na področju izvajanja 6 sigma in ne 6 sigma projektov**

Dušan Gošnik

STROKOVNI PRISPEVEK

24 **Nova vloga projektne pisarne v poslovnem sistemu Mercator, d.d.**

Klemen Medved

33 **ABSTRACTS**

35 **DOGODKI S PODROČJA PROJEKTNEGA MANAGEMENTA**

36 **NOVICE IN INFORMACIJE ZPM**

41 **ČLANSTVO V ZPM**

42 **OGLAŠEVANJE V REVIMI PROJEKTNA MREŽA**

43 **KORPORACIJSKI ČLANI ZPM**

PROJEKTNA MREŽA SLOVENIJE

Revija za projektni management
Project management review
Letnik XII, številka 3, december 2009
ISSN 1580-0229

GLAVNI UREDNIK

Aljaž Stare

TEHNIČNA UREDNICA

Tanja Arh

OBLIKOVANJE NASLOVNICE

Andreja Završnik
Tanja Arh

RAČUNALNIŠKI PRELOM

Tanja Arh

LEKTORICA

Sonja Vesel Košmrlj

TISK

A PRINT
Alan Dvoršak, s.p.

IZDAJATELJ

SLOVENSKO ZDRUŽENJE ZA
PROJEKTNI MANAGEMENT
Sekretariat združenja/uredništvo revije
Stegne 7, SI -1000 Ljubljana
Tel.: (051) 383 193
E-pošta: revija@zpm-si.com

IZHAJA

3-krat letno
(marec, junij, december)

CENA REVIJE

Za posameznike: 9,00 EUR
Za pravne osebe: 12,00 EUR

NAKLADA

350 izvodov

GLAVNI UREDNIK

Aljaž Stare, Univerza v Ljubljani, Slovenija

TEHNIČNA UREDNICA

Tanja Arh, Institut "Jožef Stefan", Slovenija

UREDNIŠKI ODBOR

Luis Cano, Univerza v Zaragozi, Španija
Nino Grau, Univerza v Friedbergu, Nemčija
Anton Hauc, Univerza v Mariboru, Slovenija
Andrej Kerin, SCT, d.d., Ljubljana, Slovenija
Jure Kovač, Univerza v Mariboru, Slovenija
Matjaž Madžarac, Telekom Slovenije
Iztok Palčič, Univerza v Mariboru, Slovenija
Peter Pustatičnik, Vzajemna, d.v.z., Slovenija
Rudi Rozman, Univerza v Ljubljani, Slovenija
Brane Semolič, Univerza v Mariboru & InovaConsulting d.o.o., Slovenija
Pieter Steyn, Cranefield College, Južna Afrika

POSLANSTVO REVIJE

Revija Projektna mreža Slovenije je osrednja znanstvena, strokovna in informativna revija, ki bralcu raziskovalno, analitično in informativno ponuja znanje, izkušnje in informacije o projektne managementu. Je recenzirana ter v stroki prepoznavna in uveljavljena revija s priznanimi strokovnjaki v uredniškem odboru. Revija je namenjena vsem, ki sodelujejo pri izvajanju projektov ali jih raziskujejo, kot tudi managerjem in tistim, ki management in organizacijo preučujejo.

Revija objavlja prispevke iz različnih področij projektne managementa:

- nastajanje in zagon projektov,
- organiziranje projektov,
- načrtovanje projektov,
- kadrovanje za projekte,
- vodenje projektov,
- spremljanje in nadziranje projektov,
- zaključevanje projektov,
- ocenjevanje tveganosti in uspešnosti projektov,
- povezovanje projektov z organizacijo, managementom in drugimi stičnimi področji,
- primeri celotnih projektov ali njihovih delov iz najrazličnejših dejavnosti,
- teorija projektne managementa,
- povezanost med strateškim in projektne managementom.

SPLETNA STRAN REVIJE

<http://sl.zpm-si.com/projektna-mreza/>

UVODNIK

Aljaž Stare



Čas res hiti. Še malo, pa bo tu leto 2010. Imate občutek, da se cel svet vrti hitreje kot pred kakšnimi 20 leti? Lepi časi..., pa ne samo za nas, ki smo v malo manj konkurenčnem okolju malce lažje ustvarjali »od šestih do dveh«, tudi za bolj razviti svet. Če smo takrat ugotavljali, da se nek model avta lahko prodaja desetletje ali dva, je v teh časih na trgu kakih šest let, pri čemer zahteva malenkostno oblikovno prenavo po treh letih. Konkurenčni boj nas je v kombinaciji z razvojem tehnologije pripeljal do neizprosnega boja – s časom. Hitreje, ceneje, »za blaginjo« oziroma, kot se je pokazalo v zadnjem letu, za dobičke redkih posameznikov. Nas žene pohlep ali preživetje?

Žal pa še vedno velja rek »Če ne napreduješ, nazaduješ«. Brez spreminjanja in prilagajanja se žal na globalnem konkurenčnem trgu ne da preživeti, saj če ne napredujemo mi, vsekakor napreduje konkurenca. Vedno znova se pojavljajo nove tehnološke rešitve, ki jih moramo izkoristiti, kupci želijo nove izdelke, ogrožajo nas novi konkurenti, vse več je osvajanja novih trgov, pri čemer se lahko povezujemo s konkurenti, kupci ali dobavitelji. Sprememb in novitet v delovanju podjetij in drugih organizacij je vse več, z njimi pa seveda kopica projektov, saj so že kar nekaj let nazaj managerji prišli do ugotovitve, da se spremembe najučinkoviteje uvajajo na projektni način. In ker je projektov veliko, jih moramo izvajati več naenkrat, vzporedno, kar pa zahteva transparentno določanje prioritet, smotrno razporejanje virov, dobro koordinacijo ipd.

Ta, malo daljši uvod, nas pripelje do prispevkov, ki smo jih vstrelili v tokratno številko. Je več vzporednih projektov program ali portfelj? Kakšne so podobnosti in razlike managementa programa oziroma portfelja? Kakšna je vloga projektne pisarne za učinkovito izvedbo projektov, ki skrbi, da projekti v večprojektne okolje potekajo usklajeno ter da se večina projekta izvaja po enotnem pristopu? Ali novi časi zahtevajo tudi novo vlogo managerja projektov? Včasih so bili odgovorni le za učinkovito izvedbo, ali morajo biti po novem odgovorni tudi za uspeh projekta. Problem današnjega časa pa niso le spremembe, ki jih želimo učinkovito uvesti, ampak tudi tiste, ki se pojavijo sredi projekta, ki se že izvaja. Jih upoštevati in spremeniti cilje projekta?

Naslov prispevka »Programi, portfelji, večprojektne sistemi«, ki sta ga pripravila Dušan Črnigoj iz ajdovskega gradbenega podjetja Primorje in Andrej Škarabot iz podjetja Manager, že dokaj jasno prikazuje obravnavano področje prispevka. Razlog, da sta izbrala to temo, so bile različne ali pomanjkljive opredelitve projektne programov in projektne portfeljev, zaradi česar naj bi po mnenju avtorjev prihajalo do nesporazumov. V prispevku je na podlagi proučevanja literature nazorno prikazano, da se naloge portfeljskega in programskega oz. projektne managementa med seboj močno razlikujejo, predvsem v tem, da so projektni in programski managerji tradicionalno usmerjeni v »delati stvari prav«, medtem ko naj bi portfelj pomenil »delati prave stvari«. Teoretična spoznanja o portfeljih in programih sta avtorja aplicirala na gradbeno podjetje.

Pomemben dejavnik obvladovanja projektov v večprojektne okolje je projektna pisarna, ki jo v svojem prispevku predstavlja predstavnik mlajše generacije, Klemen Medved iz Mercatorja. V prvem delu članka »Nova vloga projektne pisarne v poslovnem sistemu Mercator,

d.d.« je na podlagi proučevanja literature celovito povzel vlogo, funkcij, umestitve in različne oblike projektne pisarne. V drugem delu članka je predstavljena analiza stanja na projektne področju v Mercatorju in predlogi sprememb. Avtor ugotavlja, da so v okviru združbe že vzpostavljene štiri projektne pisarne, ki nudijo v glavnem samo operativno podporo projektom, da projektne delo med različnimi projektne pisarnami ni usklajeno in podprto z enotno metodologijo, zaposlenim pa primanjkuje znanj s področja projektne managementa. Tudi ankete, intervjuji in razgovori z zaposlenimi v Mercatorju so pokazali potrebo po vzpostavitvi dodatnih funkcij projektne pisarn v okviru strateške projektne pisarne, ki bi nudila podporo projektom na najvišji ravni, katero je predstavil v zadnjem delu prispevka.

Projektne pa ne uspevajo brez sposobnih managerjev, ki jih v izvirnem znanstvenem prispevku »Ključne lastnosti vodij projektov« obravnava Dušan Gošnik s koprške Fakulteta za management- Avtor navaja, da so se v zadnjih letih v Sloveniji predvsem v proizvodnih organizacijah začeli izvajati t.i. šest sigma (6S) projekti. Ti so po njegovem mnenju posebni zato, ker so managerji 6S projektov odgovorni tako za učinkovito izvedbo projekta, kot za uspešnost (zadovoljstvo kupca in doseganje pozitivnih finančnih učinkov projekta), za kar pa potrebujejo 6S managerji določena posebna znanja in osebnostne lastnosti. Članek obravnava problematiko ključnih lastnosti managerjev 6S projektov, pri čemer je prikazana primerjava lastnosti managerjev 6S in »običajnih« projektov. Rezultati raziskave so potrdili domnevo, da se nekatere ključne lastnosti managerjev projektov pri izvajanju 6S in »ne 6S« projektov razlikujejo. Študija je prva takšna in na področju 6S v Sloveniji sploh.

Aljaž Stare z Ekonomske fakultete je pripravil prispevek z naslovom »Management sprememb v fazi izvedbe projekta«. Avtor v uvodu navaja, da strokovnjaki na podlagi raziskav ugotavljajo, da so spremembe, do katerih prihaja po potrditvi plana projekta, eden od glavnih vzrokov, da se projekti ne zaključijo v okviru postavljenih rokov in pričakovanih stroškov. Pri tem velja, da kasneje ko se sprememba izvede, večje so posledice. Prispevek, ki je nastal pretežno na podlagi proučevanja strokovne literature in je del obsežnejše raziskave, v kateri smo preverjali tudi, ali in kako je možno spremembe pričakovati in preprečiti, obravnava proces managementa sprememb v fazi izvedbe projekta. Sistemsko podprt management sprememb naj bi zagotovil, da se izpeljejo le tiste spremembe, ki so res smotrne, pri čemer naj bi bila tudi obravnava in izvedba potrjene spremembe čim bolj učinkovita, ustrezno informiranje udeležencev projekta o spremembi pa znižuje možnost napak in popravi zaradi pomanjkanja informacij.

V tej številki smo vam pripravili tudi zanimivo poročilo Renate Kenda s konference mladih projektne managerjev »Project Friendly«, ki se je v septembru odvijala v Pragi, pa informacije o programih združenja v letu 2010. Naj vam ob tej priliki zaželim tudi veliko učinkovito izpeljanih projektov v letu 2010 in vas že sedaj povabim, da svoje izkušnje predstavite na Projektne forumu, ki bo v začetku junija v Laškem. Pa prijetno branje!

Aljaž Stare, glavni urednik

Management sprememb v fazi izvedbe projekta

Aljaž Stare

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta. Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenija
e-pošta: aljaz.stare@ef.uni-lj.si

Povzetek

Strokovnjaki na podlagi raziskav ugotavljajo, da so spremembe, do katerih prihaja po potrditvi plana projekta, eden od glavnih vzrokov, da se projekti ne zaključijo v okviru postavljenih rokov in pričakovanih stroškov. Pri tem velja, da kasneje ko se sprememba izvede, večje so posledice. Prispevek, ki je nastal pretežno na podlagi proučevanja strokovne literature in je del obsežnejše raziskave, v kateri smo preverjali tudi, ali in kako je možno spremembe pričakovati in preprečiti, obravnava proces managementa sprememb v fazi izvedbe projekta. Sistemsko podprt management sprememb naj bi zagotovil, da se izpeljejo le tiste spremembe, ki so res smotrne, pri čemer naj bi bila tudi obravnava in izvedba potrjene spremembe čim bolj učinkovita, ustrezno informiranje udeležencev projekta o spremembi pa bi znižalo možnost napak in popravil zaradi pomanjkanja informacij.

Ključne besede: projekt, management, spremembe

1. Uvod

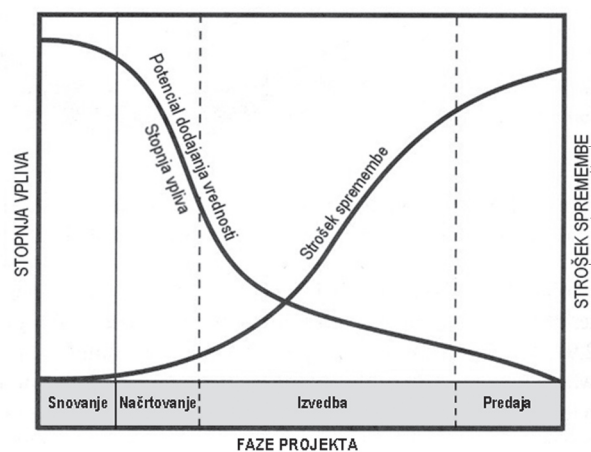
Sprememba je najpogostejši pojem, ki ga v zadnjem času najdemo na uvodnih straneh literature s področja managementa, izkušnje pa kažejo, da spremembe pri delovanju združb, pa tudi v življenju smotno uvajamo s projekti. Namen prispevka pa ni utemeljevanje ali obravnava projektnega pristopa za prilagajanje spremembam v okolju, ampak nas bolj zanima sprememba kot dejavniki (ne)učinkovite izvedbe projektov.

Raziskave The Standish Group leta 1998 so pokazale, da je bilo uspešno zaključenih le 26 odstotkov začelih projektov. Po navedbah Jonesa (White, 2006) obstaja le 65 % verjetnost, da bo projekt zadovoljil pričakovanja udeležencev projekta, Burke (2003) pa navaja, da se le 18 % IT projektov izpelje v okviru planiranih stroškov, 50% jih prekorači planirane stroške, medtem ko je 30 % projektov tako dragih, da jih ukinejo že pred zaključkom. Podobne odstotke za IT projekte navajata tudi Jiang & Klein (2001). Howes (2001) je mnenja, da obstajajo le trije razlogi, da delo na projektu ne poteka po planu: odstopanja ocene količin, odstopanja ocene produktivnosti ter spremembe obsega projekta. Slednje zaradi popravkov prvotnih zahtev s strani naročnika, predlogov sprememb managerja projekta ali izvajalcev aktivnosti (drugačna izvedba ali boljše rešitve) povzročijo dodatno delo in stroške.

Meredith in Mantel (2006) povzemata raziskavo podjetja »Hussain and Wearne«, kamor je bilo vključenih preko tisoč projektnih managerjev. Cilj raziskave je bil najti največji problem projektnega managementa. Anketiranci so kot največje probleme izpostavili organizacijo, vire in čas, medtem ko je spremembe izbralo 64 % anketirancev, pri čemer so izpostavili, da so spremembe tisti problem, ki jih najbolj spravlja v slabo voljo. Kot najbolj nezaželene

so navedli spremembe zasnove, plana, ljudi in ostalih virov ter vsebine projekta. Lee, Thomas in Tucker (2005) pa so raziskovali vpliv določenih veščin, tehnik in orodij projektnega managementa na uspeh projekta in ugotovili, da je management sprememb druga najvplivnejša tehnika z močnim vplivom na stroške projekta (s koeficientom korelacije 0,498). Prva je planiranje projekta (0,587), tretja pa informacijska tehnologija za podporo načrtovanju izdelkov (0,426).

Burke je na podlagi raziskav več avtorjev ugotovil, da stroški sprememb (zaradi slabega plana ali sprememb zahtev naročnika) skokovito naraščajo z napredovanjem projekta (slika 1; Burke, 2003). Kasneje, ko se odločimo za spremembo (ali odkrijemo prikrito spremembo), večji vpliv bo imela na (ne)uspeh projekta. Karvonen (1998) navaja, da stroški sprememb presegajo 10 % vseh stroškov, večinoma pa jih povzročijo spremembe zasnove pričakovanega proizvoda.



Slika 1: Stroški sprememb po fazah projekta (Burke, 2003)

2. Proces managementa sprememb projekta

Nekaj avtorjev meni, da je management sprememb del procesa ravnanja oziroma kontroliranja obsega projekta (Newell, 2002; Burke, 2003; Milošević, 2003), večina strokovnjakov pa obravnava management sprememb kot samostojen proces. Pri tem so večinoma usmerjeni v spremembe, ki so neposredno povezane s cilji in izvedbo projekta, medtem ko Charvat trdi, da je potrebno v okviru procesa kontrolirati vse spremembe v okolju projekta, ki bi lahko vplivale na rezultate projekta (Charvat, 2002). Verzuh (2005) še dodaja, da se mora proces prilagoditi velikosti in kompleksnosti projekta, še posebno pozornost je potrebno nameniti številu in različnosti udeležencev projekta.

Da bi poiskali enotnejši pogled na proces, smo v Tabeli 1 prikazali korake procesa nekaj izbranih avtorjev,

raziskava pa je pokazala, da opredelitve procesa, ki se bistveno ne razlikujejo od predstavljenih, najdemo tudi v množici drugih virov. Turner (Turner & Simister) pri tem poudarja, da ni zagovornik prevelike birokracije na projektih, vendar pa meni, da je prav spremembe nujno dokumentirati, da jih lahko obvladujemo in da ne povzročijo še večjih posledic.

Koraki procesa, ki sledijo identificiranju oziroma predlaganju spremembe, so si navkljub različnemu poimenovanju dokaj podobni - vsebujejo oceno vpliva spremembe na cilje, potrjevanje in izvedbo spremembe. Čeprav le nekaj avtorjev v procesu omenja korak priprave predloga aktivnosti, smatramo, da je primerno za vsako spremembo razmisliti o več alternativah uresničitve, ter izbrati alternativo z najmanjšim negativnim vplivom na obseg, čas, stroške in kakovost. Zato smo predlog scenarijev oziroma aktivnosti dodali h koraku ocene spremembe.

Dilema, ki se nam je pojavila pri opredelitvi korakov

Tabela 1: Poimenovanje in koraki procesa managementa sprememb po različnih avtorjih (povzeto po Deepprose, 2002, Kliem, 2004; Meredith in Mantel, 2006; Charvat, 2003; Verzuh, 2005; Burke, 2003; Milošević, 2003)

Deepprose	Kliem	Meredith & Mantel	Charvat	Verzuh	Burke	Milošević
Management sprememb (angl. <i>change management</i>)	Management sprememb	Konrtroliranje sprememb (angl. <i>change control</i>)	Konrtroliranje sprememb	Management sprememb	Kontroliranje sprememb obsega (angl. <i>scope change cntrol</i>)	Kontroliranje sprememb obsega
	Evidentiranje potrebe po spremembi	Pregled zahtev za spremembe (vsebinske in organizacijske),	Identifikacija spremembe	Identifikacija področij spremembe	Identifikacija in dokumentiranje predloga	Priprava in pošiljanje predloga spremembe
	Priprave na spremembo	Identifikacija aktivnosti, na katere vplivajo spremembe	Priprava dokumentacije zahteve po spremembi			Vnos predloga v seznam
Ocena vpliva spremembe na: obseg, terminski plan, proračun	Ocena spremembe, določitev odgovornega, planiranje spremembe	Ocena vpliva na stroške in terminski plan,	Posredovanjem zahteve pristojnim za odločanje	Ocena spremembe, predlog aktivnosti		Pregled in priprava mnenja o predlogu
Dokumentiranje spremembe		Ocena prednosti in stroškov zahtevane spremembe.	Ocenjevanje vpliva spremembe			Vnos odločitve v seznam in informiranje udeležencev
Posredovanjem zahteve pristojnim za odločanje					Razpošiljanje predloga	
Odobritev spremembe	Odobritev spremembe	Sprejetje ali zavrnitev spremembe	Odobritev spremembe	Odobritev spremembe	Odobritev naročnika	Odločitev o spremembi
Sprememba plana po sprejetju			Sprememba plana po sprejetju	Sprememba plana po sprejetju	Dopolnitev plana	
Posredovanje informacije o spremembi		Seznanitev udeležencev projekta s spremembo				
	Izvedba spremembe	Zagotovitev učinkovite uvedbe spremembe		Zabeleženje sprememb	Določanje odgovornih za izvedbo	Izvedba in spremljanje izvedbe
	Ocena izvedbe in dopolnitve	Poročila o spremembah vključimo v mesečno poročilo.	Zajključek zahteve	Spremljanje in ocena spremembe		

procesa, je korak »izvedbe spremembe«. V kolikor namreč na podlagi odobrenega predloga spremembe izvedbe, rešitve in ciljev spremenimo nadaljnji plan projekta, temu sledi spremenjeno izvajanje projekta, »izvedba spremembe« pa se dejansko nanaša na spremembo ciljev in plana izvedbe. V tem primeru ne moremo posebej govoriti o dodatni izvedbi spremembe. O izvedbi spremembe kot zaključenem koraku procesa pa lahko govorimo v primeru korektivne akcije, s katero poskušamo v čim krajšem času izvedbo projekta ponovno nadaljevati po prvotnem planu (odprava napake, odpravljanje zamud).

Nekateri avtorji kot posamezna korake v procesu predlagajo informiranje udeležencev o spremembi in dokumentiranje spremembe. Menimo, da je dokumentiranje postopno in se izvaja v vseh navedenih korakih, informiranje o spremembi pa se lahko začne že s predlogom, saj naj bi svoje mnenje o smotrnosti spremembe podali vsi, na katere sprememba lahko vpliva. Tako informiranje kot dokumentiranje bi morali podpreti s sodobno informacijsko tehnologijo in vse informacije o spremembah hraniti oziroma objavljati na portalu sprememb, kjer bi se udeleženci projekta vsakodnevno lahko informirali o spremembah in podajali svoje mnenje.

V nadaljevanju bomo podrobneje predstavili predlaganje, ocenjevanje in odobravanje spremembe.

2.1 Vsebina predloga spremembe

Priporočeno vsebino dokumenta smo povzeli po različnih avtorjih (Burke, 2003; Martin & Tate, 2001; Milošević, 2003 Young, 2000):

- formalni podatki - ime projekta, številka spremembe, predlagatelj, datum,
- ozadje spremembe - kakšen problem želi rešiti s spremembo, ideja, zahteva naročnika, morebitna posredna sprememba,
- zakaj in koliko nujna je sprememba,
- prednosti oziroma koristi izvedbe spremembe,
- kako bi spremembo vključil v plan projekta oziroma kakšen način uvedbe bi uporabil,
- predvideni plačnik spremembe; če bo stroške kril naročnik, je priloga predloga tudi njegovo pisno potrdilo,
- posledice neukrepanja (če spremembe ne izvedemo).

Burke predlaga, da je na podlagi predloga potrebno omogočiti vsem udeležencem projekta, da podajo svoje uradno mnenje o spremembi, pa tudi, da postavijo dodatna vprašanja ali podajo druge predloge.

Lock (Turner & Simister, 2000) priporoča, naj se uradno obravnavajo le spremembe, ki vplivajo na določila **pogodbe** med naročnikom in izvajalcem (sprememba naročila) ali na vsako risbo ali specifikacijo, ki je bila predhodno uradno izdana za potrebe izdelave, nabave ali gradnje. Sense (2003) pa opozarja, da naj bodo predlogi sprememb premišljeni in razumljivi, saj bodo s tem povzročili manj konfliktov in političnega vedenja, kot dvoumni, sporni, oziroma tisti, katere spremljajo vroče polemike.

2.2 Ocena spremembe

Na podlagi predloga spremembe se oceni vpliv le-te na obseg projekta. Ocenjevanje spremembe izvede projektni tim v sodelovanju z pristojnimi udeleženci projekta ali drugimi strokovnjaki v združbi. Legris in Colletterte (2006) podarjata udeležbo končnih uporabnikov, ker s tem lahko izkoristimo tudi njihovo znanje in izkušnje. Pri ocenjevanju ne smemo pozabiti, da tipična sprememba lahko vpliva na več področij, tako projekta kot tudi na okolje projekta, tega vpliva pa se predlagatelj spremembe velikokrat ne zaveda (Harrison & Lock, 2004). Vprašanja, na katere je potrebno poiskati odgovore, so (Burke, 2003; Martin & Tate, 2001; Pardo v Foti, 2004; Thomsett, 2002; Young, 2000):

- Ali mora biti sprememba izvedena takoj ali lahko kasneje, celo tik pred koncem projekta (v fazi »odpravljanja napak«)?
- Kakšen je vpliv na cilje in obseg projekta; ali sprememba spreminja tudi idejno rešitev (proizvod) in kakovost projekta, je tehnično izvedljiva in ali rešitev lahko kupimo?
- Na katere aktivnosti vpliva (že zaključene, v teku, prihajajoče) in na katere udeležence?
- Ocena dodatnega dela in trajanje izvedbe spremembe; morebitno potrebno spreminjanje načina (taktike) izvedbe; ali je potrebna sprememba terminskega plana in ocena morebitnega podaljšanja projekta?
- Ali so potrebni dodatni viri za izvedbo, kakšno bo povečanje stroškov zaradi spremembe, ali bo potrebna sprememba pogodbe?
- Vpliv spremembe na druge projekte?
- Kakšna tveganja nastopijo v primeru uresničitve ali zavrnitve spremembe.

Pri ocenjevanju posledic spremembe je potrebno tudi vedeti, ali je aktivnost na kritični poti (v tem primeru dodatne aktivnosti pomenijo neposredno grožnjo nedoseganja končnega roka projekta), in če ni, kolikšno časovno rezervo ima (Milošević, 2003). Zelo koristna je študija različnih načinov izvedbe spremembe, pri čemer naj bi za vsako opcijo ocenili stroške in koristi spremembe, tveganja, različne vplive spremembe, priporočila in plan uvedbe / izvedbe spremembe (Charvat, 2002; 2003).

Steffens s soavtorji je obravnaval spremembe v projektih razvoja izdelkov in že omenjenim dejavnikom, pomembnim za odločanje o odobritvi spremembe, dodal še oceno vpliva spremembe na (Steffens, Martinsuo & Arto, 2007, str. 711):

- uporabnika – funkcionalnost in tehnične značilnosti izdelka, zadovoljevanje potreb in reševanje problema uporabnika, uporabnost izdelka, sprejetje in zadovoljnost z izdelkom;
- poslovni uspeh – prodajne količine, dobičkovnost in potencial trga, pravočasnost vstopa na trg, tržni delež, prepoznavnost blagovne znamke, položaj združbe na posameznih področjih;
- prihodnje delovanje – priložnosti na trgu, tehnološke priložnosti, ideje za nove izdelke, spremembo strategije;
- portfelj projektov – spremembe tehnoloških platform.

Snedaker (2006) še opozarja, da je pred odločitvijo po možnosti skupaj z naročnikom potrebno preveriti prvotno opredelitev zahtev ter oceniti, če je sprememba:

- v skladu s prvotnimi zahtevami naročnika (v kolikor je tim nekaj spregledal);
- sicer izven prvotnih specifikacij, a bi zagotovila višjo kakovost rezultata projekta;
- izven prvotnih zahtev, smiselna, a ne prinaša izboljšanja rezultatov;
- izven prvotnih zahtev, nesmiselna, a ne prinaša izboljšanja rezultatov.

Kot smo prikazali v zadnjih dveh točkah, avtorji predlagajo, da se pred odločanjem o spremembi le-to zelo natančno opredeli in oceni njen vpliv na cilje projekta, s čemer se strinjamo, saj je ustreznost odločitev večinoma premosorazmerna s številom informacij, ki jih ima odločevalec pri sprejemanju odločitev. Mogoče bi bilo smiselno razmišljati o tem, da sama analiza spremembe ne povzroči preveč dodatnega dela in stroškov, zato bi se o podrobnostih ocen lahko odločali na podlagi hitre ocene dodatnega dela in stroškov – v kolikor se pričakuje velik vpliv spremembe na cilje, se ovrednostijo še vsi ostali omenjeni dejavniki. Pri tem naj omenimo še pomembno omejitev pri odločanju o spremembah (Pardo v Foti, 2004): sprejetje spremembe je odvisno tudi od tega, koliko časa in denarja je še na voljo za izvedbo projekta.

2.3 Obravnavanje spremembe

Skladno z razmišljanjem ob zaključku prejšnje točke je tudi navedba Verzuha (2005), da vseh sprememb ne odobravajo vsi udeleženci. Avtor tudi z namenom racionalnega obravnavanja sprememb predlaga delitev sprememb v več skupin:

- spremembe, ki jih sprejme projektni tim – spremembe, ki ne vplivajo na terminski plan, stroške ali na končni rezultat projekta; kljub manjšemu vplivu pa morajo biti spremembe in odločitve dokumentirane;
- spremembe, ki jih odobri (zavrne) »skupina za spremembe« (angl. *Change board*) – spremembe vplivajo na stroške, doseganje rokov in rezultat projekta. Skupino za spremembe naj bi sestavljali člani tima, predstavnik naročnika, drugi strokovnjaki in linijski managerji;
- spremembe, ki jih odobrita (zavrneti) glavna managerja naročnika in izvajalca – spremembe, ki zahtevajo visoke dodatne stroške.

Tudi Young (2000) navaja, da morata vse večje spremembe morata odobriti naročnik in skrbnik projekta, drugi avtorji pa predlagajo oblikovanje odbora, komisije oziroma sveta za potrjevanje sprememb (Lock v Turner & Simister, 2000; Harrison & Lock, 2004; Verzuh, 2005). V odboru naj bi sodelovali:

- tehnični manager ali vodilni inženir, ki bi predlog ocenil z vidika stroke;
- manager Nabave, predstavniki izvajalcev (npr. vodja gradbišča ali proizvodnje), kateri ocenijo vpliv spremembe na izvedbo;
- manager Kakovosti ali glavni nadzornik, ki oceni vpliv

spremembe oziroma uvedbe le-te z vidika kakovosti, varnosti in zanesljivosti;

- manager Trženja ali Prodaje ali odgovorni za pogodbe, da oceni morebitne spremembe pogodbenih zneskov.

Avtorji navajajo, da odbor, ki »potrdi« spremembo sestavljajo pomembni posamezniki, ki »ocenijo« predlog. Glede na opredelitev ocen spremembe v predhodni točki lahko sklepamo, da ocene in potrjevanja ne moremo združiti v krajši sestanek, ampak zahteva priprava ocene daljši in dokaj poglobljen pristop. Zato se lahko strinjamo, da so omenjeni člani odbora končni presojevalci smotrnosti spremembe, vendar sprejmejo odločitev na podlagi ocen, ki jih predhodno izdelajo pristojni strokovnjaki, ki so lahko tudi njihovi podrejeni. Podobnega mnenja je tudi Charvat (2003), ki predlaga kar tri skupine, ki naj bi obravnavale spremembe:

- »tim za spremembe« (angl. *Core Change Team*), ki naj bi ocenil vpliv spremembe;
- »skupina za odobravanje sprememb« (angl. *The Change Approval Group*), ki spremembo odobri ali zavrne, pred tem pa lahko zahteva dodane informacije s strani predlagatelja. Sprememba je lahko potrjena v obliki, kot je bila predlagana ali pa z določenimi dopolnili s strani odobriteljev;
- »skupina za nadzor sprememb« (angl. *Project Change Steering Group*), ki je odgovorna za nadzor uvajanja oziroma izvedbe spremembe.

Tudi Kerzner (2004), ki deli spremembe na interne in na spremembe ciljev s strani naročnika, predlaga, da naj bi imel vsak projekt nadzorni odbor za spremembe (angl. *Change Control Board*). V kasnejši knjigi avtor navede, da večina podjetij vzpostavi odbor za kontrolo konfiguracij ali sprememb, član odbora pa je tudi predstavnik naročnika (Kerzner, 2006).

Obstaja več možnih rešitev izvedbe spremembe – v okviru planiranih rokov ali s podaljšanjem projekta, z obstoječimi ali z dodatnimi viri, včasih pa je uresničitev možna s spremembo prioritet in datumov planiranih rezultatov. To pomeni, da se del zahtev uresniči in preda naročniku pred pričakovanim rokom, del pa kasneje, po prvotno planiranem zaključku projekta (Wysocki in McGary, 2003). Avtorja navajata tudi primer, ko sprememba ni možna brez večjih sprememb plana projekta – zahteva je tako pomembna, da se obstoječi plan projekta izkaže kot neuporaben. Obstajata dve alternativni rešitvi:

- sprememba se zavrne, projekt se zaključi po planu, zahtevo pa upošteva pri naslednjem projektu;
- projekt se zaustavi, naredi se nov plan, ki upošteva predlagano spremembo, ter sproži nov projekt.

Nekateri avtorji (Charvat, 2003; Frame, 2003; Heldman, 2005) poudarjajo, da je pri odločanju nujno potrebno upoštevati koristi spremembe z vidika morebitnega višjega poslovnega uspeha proizvoda projekta (plačljive spremembe!), oceno le-tega pa predlagajo tudi Steffens et al. (2007). Charvat dodaja, da je odločitev o spremembi odvisna od ocene poslovnega tveganja – ali bo projekt še uspešen, tudi če bo zaradi spremembe kasnil, oziroma ali bo projekt neuspešen, če spremembe ne bomo izvedli.

Pri odločanju o spremembah naj bi zato poskrbeli,

da je proces odločanja poznan in uveljavljen ter da imajo odgovorni za odločanje zadostno količino ustreznih informacij, kar naj bi zagotovilo učinkovito sprejemanje pravih odločitev. Za potrebe obvladovanja sprememb bi dodatno izpostavili stopnjo tveganja, katerega oceno mora tistemu, ki odloča, posredovati predlagatelj spremembe in/ali tim, ki je zadolžen za oceno posledic (ne)sprejetja spremembe. Napisali smo in/ali, ker bi odgovornost za oceno posledic in tveganja spremembe lahko razdelili med dva udeleženca - predlagatelj naj izpostavi posledice in tveganja za primer, da se spremembe ne izvede, projektni tima pa za primer, da se spremembo sprejme.

2.4 Izvedba spremembe

Ko je sprememba potrjena s strani vseh vpletenih udeležencev, obstajata dve alternativni možnosti, o katerih smo govorili že pri kontroliranju projekta:

- spremenijo se terminski plan projekta, količine, na podlagi katerih kontroliramo projekt (npr. ure, potrebne za izvedbo določene aktivnosti), zahteve na področju kakovosti, in planirani stroški izvedbe (Howes, 2001). Projekt pa se po potrjeni spremembi izvaja po novem planu;
- izvede se korektivni ukrep, s kateri poskuša tim v čim krajšem času izvedbo projekta ponovno nadaljevati po prvotnem planu. Predvidevamo, da slednja rešitev velja za manjše spremembe, reševanje odkritih napak in odpravljanje odstopanj, kar pa sodi tudi na področje kontroliranja projekta.

Howes (2001). še opozarja, da spremembe ne pridejo vse na enkrat, zato je spreminjanje terminskega plana kontinuiran proces, kar je ena od najpomembnejših nalog managerja projekta.

3. Sistem obvladovanja sprememb

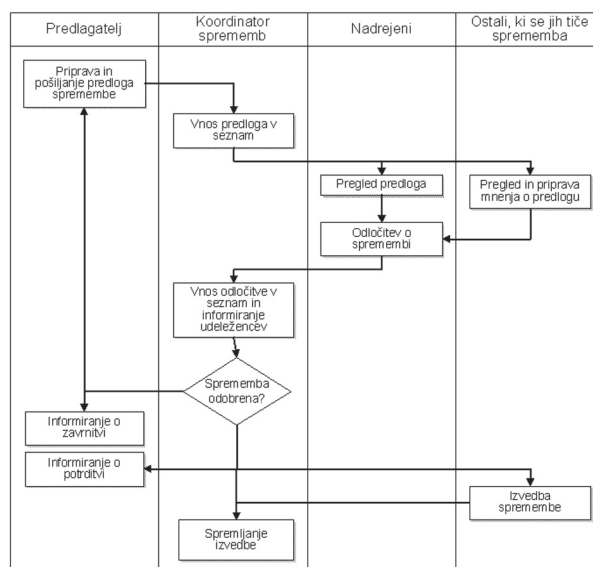
Pod pojmom »sistem« razumemo opredeljen in uveljavljen postopek odobranja sprememb na projektu ali v združbi, z določenimi odgovornostmi in pristojnostmi udeležencev procesa, opredeljenimi dokumenti, ki nastajajo v procesu, ter s sodobno informacijsko podporo.

Navedbe, da je za učinkovito obvladovanje sprememb potrebno že na začetku projekta določiti proces in pravila odobranja sprememb smo zasledili pri več avtorjih (Milošević, 2003; Heldman, 2005; Kerzner, 2001; Verzuh, 2005; Tinnirello, 2001). Burke (2003) meni, da naj bi pri določanju sistema sodelovali vsi udeleženci projekta, Verzuh (2005) predlaga, da so vključeni naročnik, skrbnik in linijsko – funkcijski managerji, medtem ko Thomsett (2002) navaja, da se morajo s procesom strinjati tako skrbnik, manager projekta in ostali udeleženci.

Rosenau (1998) poleg nujnosti formalizacije sprejemanja sprememb še poudarja, da je potrebno vse udeležence projekta informirati o sprejetih spremembah, kar je še posebej pomembno za člane projektnega tima, ki bi v nasprotnem primeru lahko določeno delo opravili zaman, kasnejša popravila pa seveda zahtevajo dodaten čas (ob manjši motivaciji izvajalcev) in dvignejo

stroške projekta. Podobno v zvezi s kontrolo vseh vrst sprememb Hughes in Cotterell (1999) opozarjata, da spremembe enega dokumenta lahko vplivajo na več drugih dokumentov oziroma funkcionalnosti proizvoda. V kolikor to ni ustrezno skomunicirano, lahko povzroči neskladja, odprava teh neskladij pa povzroči dodatno delo in stroške.

Tipičen proces odobranja smo predstavili v prejšnji točki, prav tako smo navedli vsebino glavni dveh dokumentov (predloga in ocene) spremembe ter pristojne za oceno ter odobranje spremembe. Primer nazornega prikaza procesa in odgovornih smo prikazali na sliki 3, avtor, Milošević (2003) pa grafični prikaz procesa imenuje Matrika koordinacije sprememb (angl. *Change Coordination Matrix*). Matriko je sicer lahko opredeljena že z organizacijskim predpisom o managementu projektov v združbi. V tem primeru se v fazi priprave projekta določijo le osebe, ki prevzamejo posamezne vloge.



Slika 2: Proces obravnavanja sprememb po Miloševiću (Milošević, 2003)

V zvezi z udeleženci procesa obravnavanja (in obvladovanja) sprememb moramo poleg že omenjenih timov za oceno in potrjevanje omeniti še eno vlogo - koordinatorja sprememb, kot ga imenuje Milošević, oziroma managerja sprememb, kot ga poimenuje Charvat (2003), naleteli pa smo tudi na managerja konfiguracije projekta, ki pa je zadolžen predvsem za vsebinske spremembe. Vlogo koordinatorja vidimo na sliki 2, podobno pa manager po navedbah Charvata predloge sprememb pregleda in zavede v seznam, nakar se odloči ali gre predlog v nadaljnjo obravnavo in ali je potrebna podrobnejša študija vpliva spremembe na projekt. Odlučitev naj bi temeljila na številu in kompleksnosti predlaganih opcij spremembe ter obsegu predlaganih rešitev.

Strinjamo se, da je v primeru obsežnejših in kompleksnejših projektov potrebno razmisliti o članu tima, ki se ukvarja le s spremembami, pri čemer bi ga poimenovali le koordinator sprememb, njegovi glavni nalogi pa bi bili dokumentiranje sprememb ter skrb za pospeševanje procesa odobranja sprememb, predvsem z opozarjanjem tistih, pri katerih se določen predlog zaustavi, ne glede na to, ali morajo podati oceno spremembe, krajše

mnenje ali jo odobriti. Nalogi koordinatorja bi bili lahko tudi uradna sprememba obsega in planov projekta, ter informiranje udeležencev projekta o spremembi.

Celovit sistem managementa ali kontroliranja sprememb naj bi zagotavljal (Burke, 2003; Heldman, 2005):

- opredelitev pristojnih za odobravanje posameznih tipov sprememb, tako v naročniški kot v izvajalski združbi;
- prikaz trenutnega aktualnega opisa (specifikacije) končnega proizvoda, ter sledljivost predhodnih konfiguracij;
- uradno proceduro spreminjanja planov;
- seznam in prikaz zapisnikov o reviziji odobrene spremembe;
- avtomatično odobravanje v primeru kritičnih razmer.

Opredelitvi omenjenih dveh avtorjev moramo dodati še ostale nujne gradnike, ki podpirajo do sedaj prikazan proces managementa sprememb:

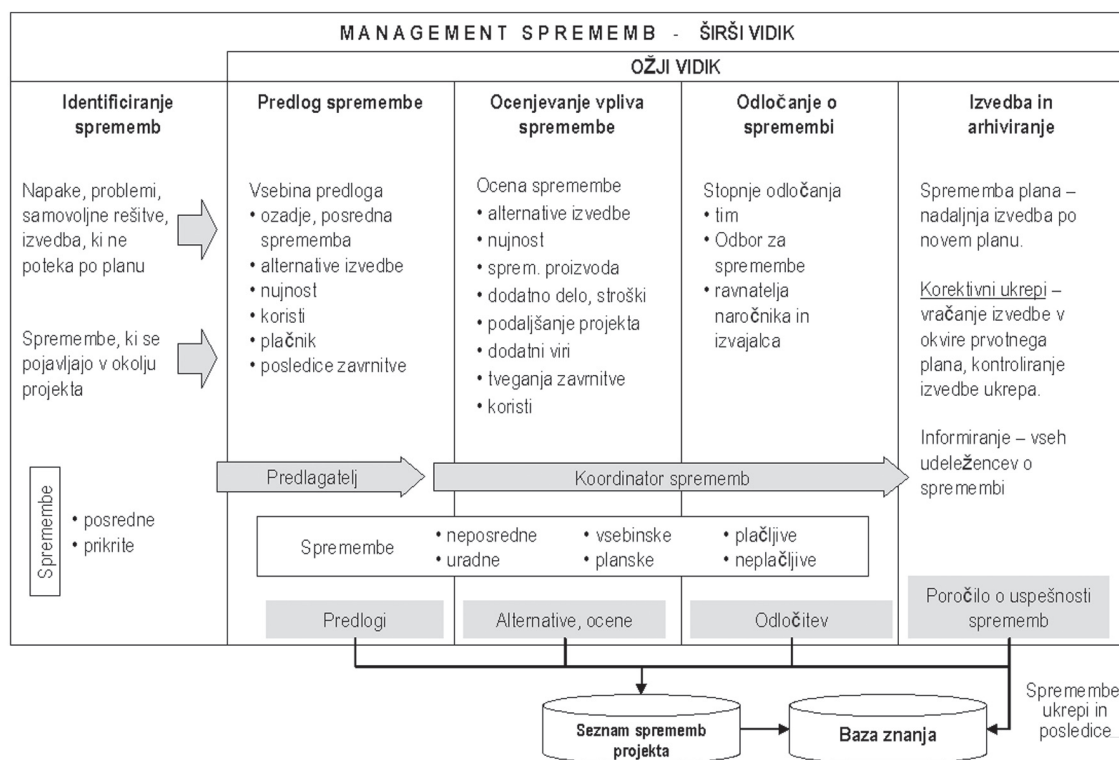
- obrazce za pripravo predlogov in ocen sprememb;
- proces obravnavanja in odobravanje posameznih tipov sprememb;
- seznam sprememb z osnovnimi podatki o posamezni spremembi;

- seznam naslovnikov, ki morajo biti informirani o sprejetju posameznih tipov sprememb.

V kolikor je sistem podprt s sodobno informacijsko tehnologijo, potem je proces informiranja in odobravanja lahko delno avtomatiziran in s tem hitrejši, zniža verjetnost dodatnih napak, udeleženci projekta pa lahko kadarkoli preverjajo nove predloge ali status predlogov v procesu odobravanja (Ahmad et al., 2007).

Za konec podajmo še nekaj zanimivih ugotovitev in mnenj v zvezi s sistemom managementa sprememb. Število sprememb na projektu se zniža, če se formalizira postopek za odobritev spremembe (Young, 2000), ter če mora predlagatelj spremembe kriti stroške spremembe in odobriti podaljšanje projekta (Ambler, www.agilemodeling.com). Verzuh (2005) poudarja, da se brez dokumentiranja in odobravanja sprememb projekt lahko spremeni v nepregledno množico dragih ponavljajočih se nalog. Čeprav managerji projektov v veliki meri odklanjajo preveliko birokracijo, je le-ta v primeru obvladovanja sprememb njihovo najmočnejše orožje. Pomembno pa se je zavedati, da je kontroliranje sprememb namenjeno obvladovanju le-teh, ne pa preprečevanju (Forsberg et al., 2005).

Celovit pogled na management sprememb smo prikazali na sliki 3.



Slika 3: Management sprememb

Po izvedbi spremembe ali projekta se ugotovi dejanski vpliv spremembe na projekt, s čimer se preveri ustreznost ocen ob obravnavanju predloga spremembe. Celoten nabor informacij o spremembi se kot dobra ali slaba praksa dokumentira in arhivira v bazi znanja za kasnejše projekte. Izkušnje s preteklih projektov pomagajo projektnim timom v vseh fazah projekta - v fazi priprave z vidika pripravljenosti na morebitne spremembe (pričakovane spremembe v planiranju ravnanja s tveganji), v fazi izvedbe pa jim pomagajo najti racionalno rešitev

določenega organizacijskega ali tehničnega problema. V primeru ugotovljenih ponavljajočih podobnih sprememb se določeni dejavniki sprememb v združbi lahko sistemsko odpravijo.

4. Sklep

Čeprav stroka ugotavlja, da management sprememb

projekta lahko močno vpliva na učinkovito izvedbo projekta, sam metodološki pristop še ni tako razvit kot na primer management tveganj. Slednjega namreč obravnava kar pregledna zbirka knjig, medtem ko managementu sprememb avtorji običajno namenjajo le po nekaj strani v knjigah, ki sicer pokriva celotno metodologijo managementa projektov.

Vseeno smo s proučevanjem virov v tem prispevku naredili dokaj pregleden povzetek priporočil avtorjev. Prikazali smo, da proces managementa sprememb vključuje je pripravo predloga spremembe, sledi razmislek o več alternativah uresničitve ter ocena vpliva spremembe na cilje projekta, potrjevanje in izvedba spremembe, ki vključuje ali spremembo planov in ciljev projekta ali izvedbo korektivnih aktivnosti. Po izvedbi spremembe ali projekta se preveri ustreznost prvotnih ocen vpliva, priporočljivo pa je vzdrževati tudi bazo sprememb preteklih projektov, ki služi združbi za učenje in učinkovitejšo izvedbo kasnejših projektov.

Da bi problem sprememb še bolj obvladovali, bi bilo potrebno raziskati še nekaj dejavnikov. Na učinkovito obravnavanje in uveljavljanje sprememb ne glede na postavljen sistem vsekakor močno vplivajo ljudje, saj lahko različno sprejemajo spremembe, glede na njihov odziv pa so različne tudi posledice (spremembe plana, ciljev). Nižja podpora posameznikov ali nasprotovanje spremembi vpliva na (ne)učinkovito obravnavanje predloga in udejanjanje spremembe, posledica je višji negativni vpliv spremembe na učinkovito izvedbo projekta. Učinkovita izvedba spremembe je odvisna od osebne podpore udeležencev procesa odobravanja spremembe in tistih, ki morajo spremembo uresničiti. Drugi vidik je (ne)sprejemanja sprememb, ki jih bo prinesel projekt, zaradi česar lahko obstaja nasprotovanje projektu, kar je potrebno razumeti ter upoštevati v fazi priprave projekta, s čimer tim lahko preprečijo kasnejše nasprotovanje in spreminjanje planov in ciljev v času izvedbe projekta. Verjetnost kasnejših sprememb lahko zniža skrben pristop k definiranju zahtev projekta, pa tudi skrbna analiza vplivnežev, ki niso neposredno vključeni v organizacijo projekta, a lahko z uradno ali prikrito podporo oziroma z nasprotovanjem močno vplivajo na izvajanje projekta, ter s tem tudi povzročajo spreminjanje ciljev in način izvedbe projekta.

V prispevku smo predstavili pogled na proces managementa sprememb, ki je nastal kot povzetek proučevanja strokovne literature. Model smo preizkusili tudi z empirično raziskavo, v kateri je sodelovalo 130 slovenskih podjetij, vendar bomo izsledke raziskave (ki večinoma potrjujejo predstavljen model) zaradi omejitve s prostorom prikazali drugič.

Viri in literatura

Ahmad, H., Francis, A., Zairi, M. (2007). *Business process reengineering: critical success factors in higher education*. *Business Process Management Journal*. 13 (3), 451-469.

Ambler, W.S. (2007). *Agile Requirements Change Management*. Najdeno 29. aprila 2008 na spletnem naslovu

<http://www.agilemodeling.com/essays/>

Burke, R. (2003). *Project management: planning and control techniques*. Chichester: John Wiley & Sons.

Charvat, J. (2002). *Project management nation: tools, techniques and goals for the new and practicing IT project manager*. New York: John Wiley & Sons.

Charvat, J. (2003). *Project Management Methodologies - Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Forsberg, K., Mooz, H., Cotterman, H. (2005). *Visualizing Project Management*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Foti, R. (2004). *Expect the unexpected*. *PM Network*, 18 (7), 34-40.

Frame, J.D. (2003). *Managing projects in organizations: how to make the best use of time, techniques, and people*. (3th ed.) San Francisco: Jossey-Bass.

Harrison, F. L., Lock, D. (2004). *Advanced project management: a structured approach*. Aldershot: Gower Publishing.

Heldman, K. (2005). *PMP: Project management professional, study guide*. (3rd ed.) Hoboken: Wiley Publishing.

Howes, N.R. (2001). *Modern project management: successfully integrating project management knowledge areas and processes*. New York: Amacom.

Hughes, B., Cotterell, M. (1999). *Software project management*. London: McGraw-Hill.

Jiang, J., Klein, G. (2001). *Software project risks and development focus*. *Project Management Journal*, 32 (1), 4-9.

Karvonen, S. (1998). *Computer supported changes in project management*. *International Journal of Production Economics*. 54 (2), 163-171.

Kerzner, H. (2001). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. (7th ed.) New York: John Wiley & Sons.

Kerzner, H. (2004). *Advanced project management: best practices on implementation*. (2nd ed.) Hoboken: John Wiley & Sons.

Kerzner, H. (2006). *Project management best practices: achieving global excellence*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Lee, S., Thomas, S.R., Tucker, R.L. (2005). *The relative impacts of selected practices on project cost and schedule*. *Construction Management and Economics*. 23 (4), 545-553.

Legris, P., Collette, P. (2006). *A roadmap for IT project implementation: integrating stakeholders and change management issues*. *Project Management Journal*. 37 (5), 64-75.

Martin, P., Tate, K. (2001). *Getting started in project management*. New York: John Wiley & Sons.

Meredith, J.R., Mantel, S.J. (2006). *Project management: a managerial approach*. (6th ed.) New York: John Wiley & Sons.

Milošević, D.Z. (2003). *Project management toolbox: tools and techniques for the practicing project manager*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Newell, M.W. (2002). *Preparing for the project management professional (PMP) certification exam*. (2nd ed.) New York: Amacom.

Rosenau, M.D.Jr. (1998). *Successful project management*.

(3th ed.). New York: John Wiley & Sons.

Sense, A.J. (2003). A model of the politics of project leader learning. *International Journal of Project Management*. 21 (2), 107–114.

Snedaker, S. (2006). *Syngress IT security project management handbook*. Rockland: Syngress Publishing.

Steffens, W., Martinsuo, M., Artto, K. (2007). Change decisions in product development projects. *International Journal of Project Management*. 25 (2), 702–713.

Thomsett, R. (2002). *Radical project management*. Upper Saddle River (NJ): Prentice Hall PTR.

Tinnirello, P.C. (2001). *New Directions in Project Management*. Boca Raton: Auerbach Publications.

Turner, J.R., Simister, S.J. (2000). *Gower handbook of project management*. (3th ed.) Hampshire: Gower.

Verzuh, E. (2005). *The fast forward MBA in project management*. (2nd ed.) Hoboken: John Wiley & Sons.

White, A.S. (2006). External disturbance control for software project management. *International Journal of Project Management*, 24 (2), 127-135.

Wysocki, R.K., McGary, R. (2003). *Effective project management: traditional, adaptive, extreme*. (3th ed.) Indianapolis: Wiley Publishing.

Young, T.L. (2000). *Successful project management*. London: Kogan Page.

mag. Aljaž Stare, CSPM, je eden izkušenejših slovenskih strokovnjakov s področja projektnega managementa z dvajsetletnimi praktičnimi izkušnjami. Kot samostojni podjetnik deluje na področju svetovanja in usposabljanja. Na Ekonomski fakulteti v Ljubljani je sodelavec pri predmetih s področja projektnega managementa, kot predavatelj pa sodeluje z različnimi izobraževalnimi ustanovami. Je predsednik Slovenskega združenja za projektni management in vodja programa izobraževanj ZPM EDUCA.

Programi, portfelji, večprojektni sistemi

¹Dušan Črnigoj, ²Andrej Škarabot

¹ Primorje d.d. družba za gradbeništvo, inženiring in druge poslovne storitve, Vipavska 3, 5270 Ajdovščina, Slovenija

² Manager d.o.o, management svetovanje, Dunajska 106, 1000 Ljubljana, Slovenija
e-mail: dusan.crnigoj@primorje.si; andrej.skarabot@guest.arnes.si

Povzetek

Različne ali pomanjkljive opredelitve projektnih programov in projektnih portfeljev ustvarjajo v projektnem managementu nesporazume. Pomen izraza program se je v zadnjem desetletju spremenil. Naloge portfeljskega in programskega oz. projektnega managementa se med seboj močno razlikujejo. Projektni in programski management sta tradicionalno usmerjena na »delati stvari prav« medtem ko naj bi portfelj pomenil »delati prave stvari«. Teoretična spoznanja o portfeljih in programih so v zadnji točki aplicirana na gradbeno podjetje.

Key words: portfelj, program, projekt, portfeljski management, programski management, gradbeništvo

1. Uvod

Dolgo časa je veljalo, da je projekt sicer učinkovito orodje, vendar s pripombo, da je projekt pač tujek, ki ovira jasna in vedno veljavna pravila v stalni starševski organizaciji. Čez leta je prišlo spoznanje, da je organizacijska oblika projekta nujen del življenja in delovanja vsake organizacije. V osemdesetih letih (nekateri so o tem govorili že prej) pa se je razvoj še nadaljeval. V posamezni organizaciji se običajno ne nahaja samo en projekt, temveč se istočasno izvaja večje število projektov. »Odkriti« so bili večprojektni procesi in zanimanje zanje se je zelo povečalo. Danes jih obravnavamo kot sestavni in nujni del stalne organizacije.

V tem dinamičnem razvoju so se spreminjale tudi različne opredelitve večprojektnih sistemov. Včasih je bil izraz *program* rezerviran za večprojektni sistem, danes pa več avtorjev opredeljuje program drugače. V osemdesetih letih se je začel pojavljati v projektnem managementu nov izraz *portfelj*. V prispevku bomo analizirali stališča in o teh poimenovanih različnih avtorjev in nekaterih standardov s področja projektnega managementa.

Projekte lahko organiziramo v skupine na osnovi različnih kriterijev, kot so: enaka tehnologija, lokacija, skupni viri oz. kapacitete itd. Če obravnavamo te skupine kot celote, ugotovimo, da lahko skupno in povezano delovanje projektov omogoča sinergijske učinke, ki jih sicer z ločeno obravnavo posameznih projektov ne bi dosegli. To nalogo naj bi izvajal Projektni portfeljski management PPM.

V drugem delu govorimo o organizaciji, pooblastilih in nalogah portfeljskega managementa.

V zadnjem delu predstavljamo aplikacijo teoretičnih spoznanj s področja portfeljskega in programskega managementa v gradbeništvu.

V tem tekstu bomo uporabljali večkrat izraz *podjetje*. Enake ali podobne ugotovitve pa veljajo za vse organizacije na splošno, kot so: profitne, neprofitne organizacije in

državne ustanove (občinske, regionalne) itd. Projektni management je včasih zapisan okrajšano PM.

2. Opredelitve: program, portfelj, večprojektni sistem

Iz literature je vidno, da se skupine projektov oblikujejo v portfelje in programe. Nekateri avtorji pa imenujejo večje število projektov večprojektni sistemi.

V tej točki bomo analizirali opredelitve, ki jih ponujajo nekateri avtorji in trije standardi s področja projektnega managementa:

- SKPM v originalu ICB, IPMA Competence Baseline iz l. 2006,
- PM BOK, Ameriški nacionalni standard, ANSI iz l. 2004,
- The Standard for Project Portfolio Management, (2006) PMI, USA.

PROGRAM

V literaturi lahko najdemo naslednje njegove opredelitve:

- SKPM (2007): »Program je niz sorodnih projektov in organizacijskih sprememb, s ciljem izpolnitve strateških ciljev in doseganja koristi, ki jih pričakuje organizacija. ...Program je niz specifičnih, med seboj povezanih podjemov (projektov in dodatnih nalog), s katerimi skupaj dosegamo več ciljev znotraj celotne strategije ali strateškega cilja. ...Management programov je ogrodje za izvedbo strategij in pobud.«
- PM BOK (2008): »Program je skupina sorodnih, koordiniranih projektov, s katerimi dosežemo koristi in kontrolo, ki jih sicer ne bi, če bi jih obvladovali posamič; programi lahko vključujejo elemente sorodnega dela zunaj obsega posameznih projektov v programu.«
- The Standard (2006): »Program je skupina povezanih projektov, ki so koordinirani na način, ki prinaša večje

koristi, kot če bi projekte obravnavali posamično.

- Schelle (2006): »Program je zelo velik projekt z več podprojekti. Manager programa je odgovoren za program, kot projekt je tudi program začasnega značaja. Ko se konča program, se konča tudi naloga programskega managerja.«

V starejši literaturi se izraz *program* uporablja v dveh pomenih. Prvi pomen je ta, da program pomeni večprojektni sistem, npr. Turner (1999) program opredeljuje kot »Management portfelja majhnih in srednjih projektov je poznan kot management programa.« Drugi pomen *programa* je, kjer je skupina projektov povezana v velik skupen program. Wysocki (2000) smatra, da »program vsebuje več projektov, program je po obsegu večji kot posamezen projekt.«

PORTFELJ

V literaturi lahko najdemo naslednje njegove opredelitve:

- SKPM (2007): »Portfelj je niz projektov in/ali programov, ki niso nujno povezani med seboj, vendar so združeni v celoto zaradi nadzora, koordinacije in optimizacije. ...Management portfeljev je stalna funkcija, sorodna linijskemu managementu. Njegov namen je koordiniranje vseh, v določenem trenutku odvijajočih se projektov in programov za celotno organizacijo ali njen del.«
- PM BOK (2004): »Portfelj je zbirka projektov ali programov in drugega dela, ki jih združimo v celoto, da spodbudimo učinkovito obvladovanje tega dela pri doseganju strateških poslovnih ciljev.«
- Schelle (2006): »Projektjni portfelj vsebuje več neodvisnih projektov v eni organizaciji, ki se izvajajo istočasno. Planiranje in kontrola teh projektov se imenuje portfeljski večprojektni management. Večprojektni manager ima specifično vlogo, ki je drugačna od managerja programa. Manager programa je začasna funkcija, medtem ko je večprojektni management stalna funkcija. ...Pri portfelju projekti nastajajo, se izvajajo in ugašajo. Stalno nastajajo novi projekti ...«.
- Gareis (2002): »Projektjni portfelj je definiran kot skupek vseh projektov in programov, ki se nahajajo v projektno usmerjeni organizaciji v določeni točki in času ter povezave med temi projekti in programi. V projektjni portfelj so lahko vključene različne vrste projektov, kot so notranji in zunanji projekti, enkratni in ponovljivi projekti, marketinški, pogodbeni, organizacijsko razvojni projekti itd.«
- The standard (2004): »Portfelj je skup projektov ali programov in drugih del za učinkovit management realizacije strateških poslovnih usmeritev. Projekti ali programi portfelja so ali niso med seboj povezani.«

VEČPROJEKTNI SISTEMI

V literaturi lahko najdemo naslednje njegove opredelitve:

- Schelle (2006) smatra, da večprojektni sistem sestavlja večje število projektov, ki so lahko med seboj relativno podobni (istega tipa) ali pa vsebuje projekte, ki so med seboj različni. Program pa vsebuje več (kompleksnih) projektov, vendar so vsi ti vključeni v en sam večji projekt - program. Program ne šteje v večprojektni

sistem.

- Lock (2000) smatra, da ima večprojektni model številne projekte in podprojekte ter da je to kontinuiran in stalen proces. Management mora zagotavljati kapacitete za vse projekte glede na njihovo prioriteto.

Večprojektni sistem je izraz, ki se v PM že dolgo uporablja (Škarabot, 1986). Prav tako multiprojektni procesi (Hauc, 2002).

SKPM (2007): »*Razlike med programi in portfelji*. Management programov je instrument za realizacijo strateških sprememb. Management portfeljev je instrument, ki skrbi za management toka projektov in programov v organizaciji. Vloga managementa portfeljev je uskladiti portfelj s cilji organizacije ob sočasni odgovornosti za določanje prioriteten projektov in programov.«

Avtorja smatrata, da so opredelitve v standardu SKPM (2007), ki so izdelane s strani IPMA - International Project Management Association, pomanjkljive in premalo jasne. Prihaja do tega, da si celo strokovnjaki z licencami PM nasprotujoče razlagajo te opredelitve. V opredelitvah SKPM napr. ni navedeno, da so programi podobno kot projekti le začasnega značaja, programi so predstavljeni predvsem kot zbir razvojnih strateških projektov itd. Na osnovi vseh teh mnenj in definicij se zdijo **naslednje opredelitve** najbolj ustrezne:

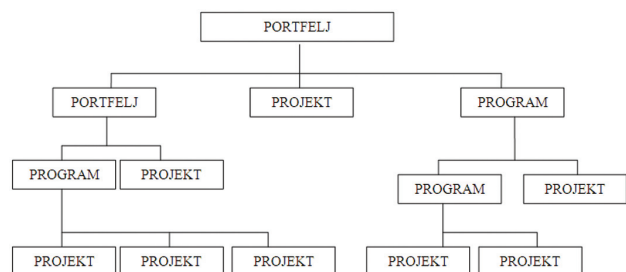
Program. Več povezanih kompleksnih projektov sestavlja velik projekt, ki ga imenujemo program. Program ima začasen značaj, enako kot projekti. Program ima programske cilje. Z dokončanjem programa preneha delovati tudi management programa. Program je po starejših avtorjih spadal v večprojektno sisteme, danes pa več avtorjev smatra, da se ga tja ne uvršča. Program je npr. projekt povečanja prodaje v naslednjih dveh letih za 20 %, ki vsebuje več kompleksnih projektov itd.

Portfelj. V portfelju se nahaja istočasno večje število projektov. Ti projekti so lahko enaki in koristijo iste vire ali pa so med seboj različni. Management portfelja je stalna funkcija. Stalno se lansirajo novi projekti, se izvajajo in na koncu zaključujejo. Portfelj lahko vsebuje tudi programe. Portfelji so npr. stalni procesi v projektno usmerjenih podjetjih, kot so gradbeništvo, inženiringi itd. pa tudi drugi stalni procesi, kot so razvojni projekti, portfelj investicij v podjetju itd. Poleg tega je za portfelje značilno, da se projekti in programi določajo v samem portfelju, v programu pa so cilji že določeni. Zaradi takih razlik v značilnostih programa in portfelja so seveda tudi organizacija, planiranje, kontroliranje itd. v obeh sistemih precej različni.

Napačno je torej postavljati vprašanje: Ali so organizacijski razvojni projekti portfelj ali program? Lahko so program, lahko so portfelj. Če bomo ta proces organizirali tako, da bo tekel stalno in imel stalen management, potem bo to portfeljska organizacija. Lahko pa organiziramo te razvojne projekte kot program, potem ima ta program končne skupne cilje vseh vanj vključenih projektov. Ko so ti doseženi, program ugasne in z njim tudi programski management.

Kot portfelje organiziramo procese v projektno usmerjenih podjetjih (kjer delajo za zunanjega naročnika), kot so na primer gradbeni procesi, inženiringi, svetovalna podjetja, individualna naročniška proizvodnja v kovinski in elektro industriji itd. Portfelj lahko oblikujemo, če je več projektov, za skupine organizacijsko razvojnih projektov, novih izdelkov, investicij, IT projektov itd., lahko pa te skupine s skupnim ciljem opredelimo tudi kot programe.

Izraz portfelj (angl. *Portfolio*) se je uporabljal do osemdesetih let na področju financ, kjer se je govorilo o portfelju vrednostnih papirjev. Izraz se je prenesel potem tudi na druga področja.



Slika 1: Portfelj je zbir projektov in (ali) programov (in drugih del), ki s skupnim portfeljskim managementom omogočajo izpolnitev strateških poslovnih ciljev (The standard, 2006)

Vendar so opredelitve portfelja v projektne smislu nekoliko drugačne kot so pri finančnem portfelju. Pri finančnem portfelju govorimo o subjektu, ki ima portfelj takšne ali drugačne vrste. Če bi to prenesli v projektne management, bi rekli, npr. ta enota ali podjetje ima portfelj majhnih projektov. V projektne managementu pa je ta izraz dobil še drug pomen, namreč, portfelj je postal subjekt kot. organizacijska enota.

Naj opozorimo še na dvojno predstavljanje posameznih izrazov. Spomnimo se, kako so v začetku PM mnogi zamenjevali projekt v smislu načrtov in projekt v smislu PM kot enkratne naloge. Podobno je danes pri programu. Program se danes poleg projektne pomena velikokrat uporablja za poslovne oz. proizvodne usmeritve, kot so npr. v lesno-predelovalni industriji program vrat, program oken, program plastike itd.

3. Projektne portfeljski management

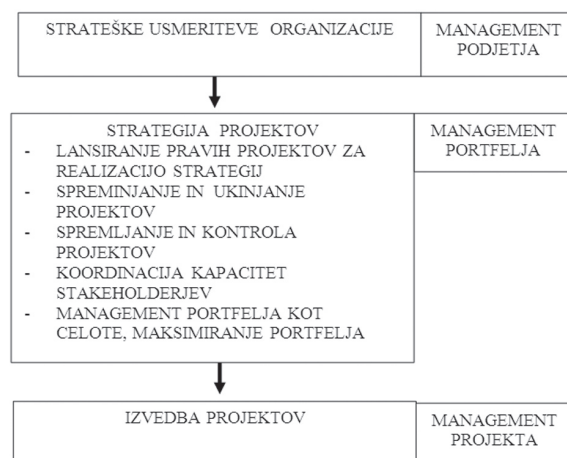
Projektne in programske management sta tradicionalno usmerjena na »delati stvari prav«, medtem ko naj bi portfeljski management pomenil »delati prave stvari« (The standard, 2006). O tem je več pisal tudi Rozman (2000). Po njegovem mnenju bi morali biti za projekte posebej opredeljeni nameni (purposes) in cilji (goals).

Cilji so običajno doseganje rokov, stroškov in vsebine oz. kakovosti. Namen portfelja pa je v ustreznem odločanju, ki bo prispevalo k uspešnosti strateških usmeritev (Rozman, 2008). Med namene štejemo realizacijo strateških usmeritev, kot so na primer donosnost, dobiček, pokritje, povečanje tržnega deleža, rast delnic, zadovoljstvo zunanjega naročnika itd. Projektne managerji se torej ne sprašujejo o namenu projekta, ta je bil opredeljen nekje drugje, njihova naloga je realizirati cilje projekta.

Projektne portfeljski management - PPM naj bi bil

tisti organ, ki odloča o tem, katere projekte je potrebno lansirati, spreminjati in ukinjati, da bi dosegli strateške cilje organizacije (primerjaj Rajegopal, 2007). Avtor Levine (2005) opozarja, da je vpliv projektov na sodobno družbo velik, ampak izgubljanje zaradi nepravilnega izbora projektov in njihove vsebine (ali oboje) je ravno tako ogromno. Tradicionalni projekti večkrat zgrešijo poslovne cilje. Vsebine, čas, stroški in kakovost so samo komponente ciljev, ne pa merila za uspeh.

Portfeljski management je odgovoren, da so izbrani pravi projekti in da so ti realizirani v okviru planiranega časa, stroškov in vsebine (kakovosti) v skladu s strateškimi smernicami organizacije. To pomeni, da portfeljski management z izborom projektov realizira strateške namene podjetja.



Slika 2: Povezanost strategije podjetja, portfeljskega managementa in projektne managementa (ali programskega)

Naloge portfeljskega managementa so (primerjaj The standard, 2006):

- izbira pravih projektov, ki bodo najbolj realizirali dano strategijo,
- optimizacija celotnega procesa in ne samo posameznega projekta,
- selekcija projektov, ki bodo v procesu,
- spreminjanje ali ukinitvev projekta,
- določitev prioritete,
- usklajevanje notranjih in zunanjih kapacitet,
- koordinacija vseh projektov na tak način, da dosegamo optimalne rezultate.

Portfeljski nivo torej na osnovi sprejete organizacijske (podjetniške) strategije izbira in oblikuje tiste projekte, ki naj bi to strategijo čim bolj realizirali. Portfeljski nivo opredeli namene. Portfeljski manager išče optimalne rešitve tako, da gleda vse projekte kot celoto v povezavi z vsemi notranjimi in zunanjimi viri. Kovač (2008) ugotavlja, da projekti ne morejo preprosto "lebdeti" v podjetju, temveč morajo podpirati temeljne usmeritve podjetja.

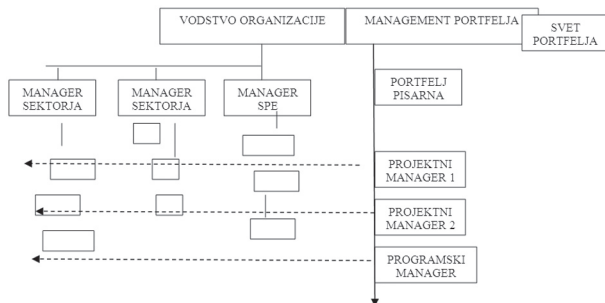
Projektne (programske) manager pa je odgovoren za izvedbo in cilje projekta, kot so bili ti opredeljeni na nivoju portfelja. Projektne (programske) manager običajno »delajo stvari prav«.

Levine (2005) celo poudarja, da je napačno misliti, da je PPM v osnovi management večprojektne sistema, temveč je prva naloga portfeljskega managementa maksimiranje delovanja projektov za blaginjo in uspeh

podjetja.

Običajno je racionalno, da se na nivoju portfelja postavi Svet portfelja (odločitvena skupina, Project Portfolio Board, Steering committee Gareis (2002)). V Svetu portfelja naj bi se nahajale osebe iz vodstva podjetja in vodje tistih funkcijskih enot, ki močneje sodelujejo v projektih.

Portfeljski manager je obvezno član Sveta portfelja, svetu lahko tudi predseduje.



Slika 3: Projektni portfeljski management (manager portfelja naj bi bil del vodstva organizacije)

Nujno je, da sta portfeljski management in vodstvo podjetja tesno povezana.

Možnih rešitev je več. Nekateri avtorji smatrajo, da je ustrezna rešitev močno sponzorstvo v vodstvu podjetja (Rajegopal, 2007), nekateri pa mislijo, da naj ima portfeljski manager široka pooblastila vodstva podjetja.

Mislimo, da je najboljša oblika tista, kjer je portfeljski manager istočasno član vodstva podjetja. To naj bi veljalo posebej za projektno usmerjene procese in druge, za podjetje pomembne portfelje.

Smatramo, da sta osnovna vzroka za takšen zahtevan položaj portfeljskega managerja naslednja:

- **Povezava med nosilci strategije podjetja in vodstvom portfelja.** Tesno sodelovanje med managementom portfelja in nosilci podjetniške strategije, to je vodstvom organizacije, zagotavlja kakovost operacionalizacije strateških načrtov v obliko projektov. Naloge portfeljskega managementa, kot so izbor, lansiranje, spreminjanje, ukinjanje, zaključevanje projektov, se izvajajo na osnovi sprejete podjetniške strategije.
- **Zagotavljanje kapacitet v matrični organizaciji.** Projekti se največkrat izvajajo v matrični obliki. Človeške kapacitete za izvedbo projektov se nahajajo v funkcijskih organizacijskih enotah (sektorjih) in v SPE Strateških Poslovnih Enotah. Vodje funkcijskih enot imajo svoje redne zadolžitve za redne naloge iz rednega oz. kontinuiranega procesa. Že za te procese običajno nimajo zadostnih kapacitet. Tako funkcijski managerji še mnogo težje zagotavljajo dodatne kapacitete za projekte. Portfeljski manager mora preskrbeti kapacitete za svoje projekte. Na nivoju podjetja je torej potrebno zagotoviti kapacitete za redne naloge in projekte. Tu prihaja do velikih nasprotij. Te različne interese lahko uskladi samo nekdo, ki je član vodstva organizacije. Vodstvo organizacije je tisto, ki mora določiti, kakšen del, npr. človeških kapacitet, bo delal v posamezni funkcijski enoti (sektorju) na rednih nalogah in kolikšen del bo zagotovljen za projekte portfelja. Mislimo, da je to največja in osnovna odločitev. Izkušnje avtorjev kažejo, da projekti propadejo največ zaradi pomanjkanja kapacitet. Ni

naloga projektnega managerja na operativni ravni, da prihaja v konflikte s funkcijskim managerjem zaradi kapacitet oz. vprašanja, ali imajo večjo prioriteto projekti ali redno delo. To strateško odločitev in nalogo mora sprejeti vodstvo organizacije. Tega ne more določiti niti portfeljski manager, če je po hierarhiji enak ali celo podrejen managerjem funkcijskih enot.

Svet portfelja mora biti v svojih pooblastilih in delovanju na enakem nivoju kot vodstvo organizacije, oz. mora biti pooblaščen za delovanje portfelja, drugače je njegovo delovanje brez smisla. Lahko pa seveda namesto Sveta portfelja odloča o portfelju tudi samo vodstvo podjetja, v tem primeru je seveda Svet portfelja nepotreben.

Svet portfelja določa portfeljske usmeritve, svet deluje kot sponzor portfeljskemu managerju. Svet portfelja omogoča osnovni dogovor med portfeljskim managementom in managerji organizacijskih enot o delitvi kapacitet za potrebe projektov in rednih nalog.

Ni nujno, da je portfeljski manager posebna oseba, ki je polno zaposlena na tem mestu. Pomembno je, da se ta funkcija opravlja, lahko jo opravlja nekdo samo kot del svojih delovnih zadolžitve.

Naročnik projektov in programov v portfelju je portfeljski manager, iz formalnih razlogov pa je lahko naročnik tudi manager podjetja.

Tu smo opisovali primer delovanja enega portfelja. V velikih poslovnih sistemih imamo lahko več portfeljev za različna področja. Imamo portfelje za notranje, zunanje projekte, portfelj za osnovni proizvodni proces itd. Če je racionalno, lahko oblikujemo portfelj portfeljev (portfelj na nivoju podjetja), ki vključuje vse nižje portfelje, programe in tudi posamezne projekte (glej sliko 1).

Za potrebe portfelja lahko deluje portfeljska pisarna. Svojo pisarno imajo lahko tudi posamezni portfelji ali programi. Organizacijo in nivoje je potrebno prilagoditi konkretnim potrebam in možnostim podjetja (glej Stare, 2005). Portfeljski manager je vodja vsega osebja na nivoju portfelja.

Obstajajo številne metode, ki omogočajo portfeljskemu managementu kvalitetnejše in bolj transparentno odločanje. Te metode so, na primer: kazalniki uspešnosti, portfeljska matrika, statične in dinamične ocene, različni fizični kazalniki itd.

Programski management deluje podobno kot management projekta. Razlika je v tem, da je program zelo velik projekt, ki vsebuje večje število kompleksnih projektov nižjega ranga.

4. Gradbeništvo, portfelji, programi in projekti

4.1 Projektno usmerjeno podjetje

Gradbeno podjetje je projektno usmerjeno podjetje. Osnovni poslovni proces v njem se odvija v obliki gradbenih projektov.

V tem prispevku bomo obravnavali samo osnovni gradbeni proces. Ne bomo obravnavali projektov, ki obstajajo v vsaki organizaciji. To so projekti za realizacijo

strateških razvojnih usmeritev, kot so projekti za izboljšanje poslovanja, investicijski, marketinški in drugi projekti.

Smatramo, da v gradbenem podjetju običajno tudi ni racionalno postaviti skupnega portfelja vseh projektov. Oba omenjena projektna procesa, osnovni gradbeni proces in portfelj razvojnih projektov se med seboj glede vsebine, rabe kapacitet, informatike itd. namreč preveč razlikujeta.

4.2 Starejša oblika organizacije

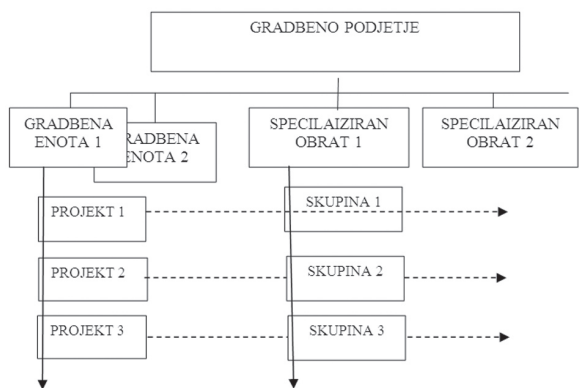
V gradbeništvu se je organizacija v zadnjih dvajsetih letih pomembno spremenila. Za gradbeno podjetje s tako organizacijo je značilno, da ima dve veliki skupini organizacijskih enot na prvem nivoju:

- gradbene enote, ki so postavljene po različnih kriterijih (lokacija, tehnologija, kupci itd.) in so nosilci gradnje različnih objektov. V gradbenih enotah se nahajajo projektni managerji;
- druga velika skupina organizacijskih enot so specializirani obrati. Ti obrati so na primer mehanizacija, gradbeni elementi, asfaltiranje, betoniranje, elektro dela itd. (Harris, 2001).

Obrati delajo na različnih gradbenih enotah v njihovih projektih. Komercialna in inženiring se centralno izvajata na nivoju podjetja. Gradbene enote začnejo graditi objekt, ko je pogodba v komercialni službi ali inženiringu z zunanjim naročnikom podpisana. Podjetja s takšno organizacijo so zaradi obratov relativno velika, z novo organizacijo se zmanjša število zaposlenih na eno petino (primeri nekaterih podjetij). Takšne trende lahko opazimo tudi v slovenskih gradbenih podjetjih.

Management gradbenega procesa izvaja koordinacijo tako, da je potrebno poiskati optimizacijo na več ravneh:

- polno naj bi bile zasedene kapacitete vseh gradbenih enot,
- polno naj bi bile zasedene kapacitete vseh specializiranih obratov.



Slika 4: Starejša oblika organizacije v gradbenem podjetju

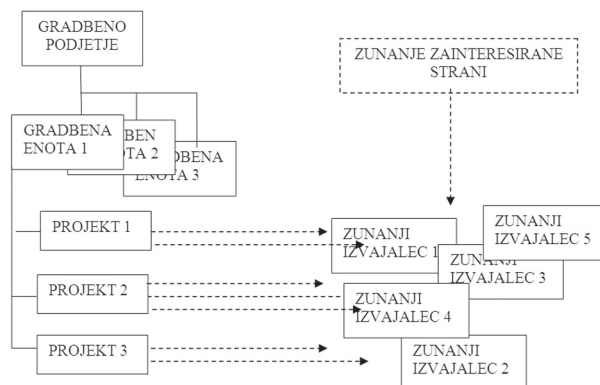
Ta oblika organiziranosti je nekoliko specifična oblika matrične organizacije. Koordinacija celotnega procesa je v tem primeru naporna in praktično ne more nikoli zadostiti interesom vseh udeležencev v tem procesu.

4.3 Novejša oblika organizacije

Za novejšo obliko organizacije je značilno, da nima več

lastnih specializiranih obratov. Obrati so se odcepili (ali jih nikoli ni bilo) in delujejo kot samostojne poslovne in tržne organizacije.

To pomeni, da ni več značilne matrične organizacije. Ni potrebno več iskati optimalnih rešitev med vsemi projekti in kapacitetami vseh specializiranih obratov, temveč se išče optimalne rešitve le za gradbene enote. Organizacija projektov je postala bolj virtualna, saj sodeluje v projektih množica podizvajalcev, ki so samostojni poslovni subjekti, ki se združujejo pri delu na posameznem projektu. Njihovi skupni interesi so kratkoročno na posamičnem projektu, lahko pa so zastavljeni tudi dolgoročno.



Slika 5: Novejša oblika organizacija v gradbenem podjetju, specializirani obrati se ne nahajajo več v gradbenem podjetju temveč so (poslovno in tržno) samostojni

Specializirani obrati so postali samostojni. Stopnja samostojnosti je lahko različna od organizacije kot poslovne enote z lastno bilanco; večja samostojnost je takrat, kadar obstaja le lastniška povezava; popolna samostojnost, kjer razen tržne zainteresiranosti ni drugih povezav.

Usmeritve v novejši organizaciji so takšne, da se gradbeno podjetje ukvarja predvsem z inženiringom gradnje. Inženiring se izvaja centralizirano ali dislocirano po gradbenih enotah.

Novejša organizacija je v osnovi bolj uspešna zaradi:

- decentralizirane jasne odgovornosti v specializiranih obratih za zasedenost lastnih kapacitet in za poslovne rezultate obrata
- nižje cene specializiranih obratov zaradi specializacije in večjega obsega storitev
- tržna odgovornost in iniciativa je v obratu
- gradbene enote lahko pri izvedbi projektov izbirajo med večjim številom konkurentov, projekti so izvedeni hitreje in ceneje

Pogoja za uspešno novejšo organizacijo pa sta med drugim:

- zadostna konkurenčnost na področju delovanja podizvajalcev
- zadostna kakovost podizvajalcev.

V slovenskem prostoru ta dva pogoja še nista izpolnjena, zato je tudi novejša organizacija vprašljiva. Organizacijo se seveda vedno postavlja glede na možnosti v podjetju in njegovi poslovni okolici. Do l. 1990 novejša organizacija v gradbeništvu sploh ni bila mogoča, zunanjih izvajalcev je bilo malo, ni bilo konkurence in kakovostnih storitev.

4.4 Organizacija portfeljev in programov

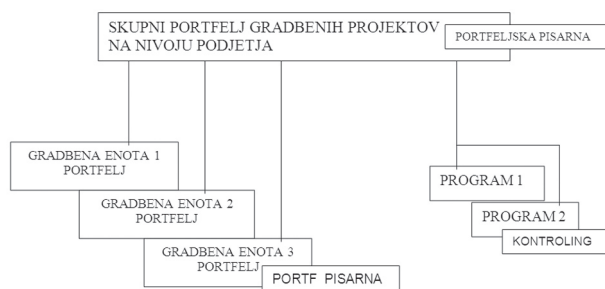
Postavlja se vprašanje, kje oblikovati v gradbenem podjetju posamezne portfelje in programe.

Za starejšo obliko organizacije je značilna centralizacija in ogromen obseg koordinacije. Takšna koordinacija v sodobnem poslovanju ni več mogoča, saj je proces zelo dinamičen, spremembe so hitre in velike, centralizirana koordinacija tega ne zmore. Pri starejši organizaciji smatramo, da imamo samo en portfelj in en portfeljski management, ki:

- lansira posamezne projekte, odloča o njihovi prioriteti, spreminja projekte,
- koordinira kapacitete vseh enot, ki v projektnem procesu sodelujejo,
- vodi projektni proces na tak način, da so doseženi maksimalni rezultati za celotno podjetje,
- deluje na osnovi sprejete poslovne politike.

Sodobna organizacija pa pomeni relativno decentralizacijo. Gradbene enote so lahko oblikovane po različnih kriterijih:

- po tehnologiji, na primer delitev na nizke gradnje, visoke gradnje,
- delitev po lokacijah (tržiščih),
- delitev po kupcih – poslovna gradnja, stanovanjska gradnja, infrastruktura itd.



Slika 6: V novejši organizaciji se portfelji nahajajo v gradbenih enotah

V vseh teh gradbenih enotah je lahko postavljen portfeljski management. To pomeni, da portfeljski management v gradbeni enoti deluje v skladu s sprejeto poslovno politiko podjetja, lansira projekte, koordinira kapacitete, maksimira uspešnost poslovanja v enoti itd.

V enoti, zaradi njenega obsega, običajno ni posebnega portfeljskega managerja, temveč to funkcijo opravlja sam manager gradbene enote. Manager gradbene enote odgovarja za poslovne rezultate te enote.

Tudi v novejši organizaciji običajno obstaja poleg portfeljev v gradbenih enotah tudi portfelj gradbenega procesa na nivoju podjetja. Seveda je potrebno pooblastila portfeljev na nivoju enot in podjetja jasno opredeliti. Na podjetniškem nivoju se samo zbirajo rezultati posameznih portfeljev, ne pa rezultati posameznih projektov. Potrebno je določiti, kje in kako, s katerimi nalogami in na kateri lokaciji bodo organizirane službe komercialne, inženiringa, projektnih pisarn oz. kontrolinga itd. Na nivoju podjetja se lahko postavi portfeljska pisarna podjetja, po posameznih gradbenih enotah pa portfeljske pisarne gradbenih enot. Projektne pisarne zagotavljajo managementu podatke, ki

mu omogočajo sprejemanje hitrih in pravilnih odločitev.

Kot smo spoznali iz izvajanj v prejšnjih točkah, ima portfelj stalen značaj: projekti se začnejo, se izvajajo in prenehajo. Proces je stalen, management portfelja je stalen.

Program pa je v bistvu zelo velik projekt, ki vključuje več kompleksnih projektov.

Programe imenujemo enote, ki so ustanovljene samo začasno. Cilje programa postavi (portfeljski) manager na nivoju podjetja. Program je npr. izgradnja tovarne v Rusiji, izgradnja avtoceste v Črni gori itd. To je program, saj ima ta enota začasen značaj. Ko se gradnja konča, preneha tudi vloga managementa tega programa. Če pa bi se izkazalo, da je ta lokacija zanimiva, bi lahko ustanovili posebno enoto za Rusijo. V tem slučaju bi v projektne smislu nastal iz programa portfelj, ki bi pomenil stalno organizacijo managementa za to področje.

Tudi v gradbeništvu prihaja do dvojnega pomena besede *program*. Poleg gornjega pomena se uporablja izraz *program* tudi za določeno gradbeno enoto, na primer *program nizke gradnje*.

5. Zaključek

V zadnjih desetih letih se je spremenil pomen in opredelitev besede *program*. Program je včasih pomenil večprojektne sistem, danes pa ga več avtorjev tja ne uvršča več. Avtorji opisujejo danes program le kot zelo velik projekt, ki vključuje večje število kompleksnih projektov in ki ima določen rok. Program ima podobne značilnosti kot projekt. Z zaključkom programa preneha tudi delo programskega managementa.

Izraz *portfelj* je tudi dobil v zadnjih letih drugačen pomen, kot ga je imel v zgodnjih osemdesetih letih. Po današnji večinski opredelitvi projektne portfelj vključuje večje število projektov v istem času. Novi projekti stalno prihajajo, projekti se izvajajo in na koncu se zaključijo. Portfeljski management je stalna funkcija v nasprotju s programskim managementom. Poleg tega danes več avtorjev opisuje kot osnovno značilnost portfelja to, da se v njem odloča o vrsti in ciljnih projektov, ki bodo realizirali strateške usmeritve. Pri programu pa so cilji že določeni.

Iz teh opredelitev smo prišli na obravnavanje programskega in portfeljskega managementa, ki se med seboj pomembno razlikujeta.

Koncept spoznanj o portfeljih in programih pa smo prenesli tudi na projektne procese v gradbenem podjetju.

Viri in literatura

- Gareis, R. (2002): *Professional Project Portfolio Management, IPMA World Congress, str. 447-454.*
- Harris, F., McCaffer, R. (2001): *Modern Construction Management, Blackwell Science.*
- Hauc, A. (2002): *Projektne management, GV založba, Ljubljana.*
- Kovač, J. (2008): *Uvod v projektne management, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj.*

Levine, H. A. (2005): *Project Portfolio Management*, Jossey-Bass.

Lock, D. (2000): *Project Management*, Gower

PM BOK (2008): *Vodnik po znanju projektnega vodenja, Ameriški nacionalni standard, ANSI/PMI 99-001-2004, Project Management Institute, USA. Prevod originala iz l. 2004, Moderna organizacija, Kranj.*

Rajegopal, A., McGuin, P., Waller, J. (2007): *Project Portfolio Management*, Palgrave.

Rozman, R. (2008): *Namen in cilji projekta, Projektna mreža Slovenije št. 2, junij 2008.*

Semolič, B., Steyn, P. (2008): *Project Management Maturity UPMA Zlatibor.*

SKPM (2007): *Struktura kompetenc projektnega managementa, Standard IPMA International Project Management Association v originalu ICBIPMA Competence Baseline iz l. 2006, ZPM, Ljubljana.*

Stare, A., Likar, D. (2005): *Organizacija projektne pisarne - primer podjetja HIT. 11. strokovno posvetovanje o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije, Portorož, 9., 10. in 11. november 2005. Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije.*

Škarabot, A., (1986): *Integralni sistem razvoja in osvajanja izdelkov, Kranj, Organizacija in kadri, 1-2 (1986), s 61-80.*

The Standard for Project Portfolio Management, (2006) Project Management Institute, USA.

Turner, J. R. (1999): *The Handbook of Project Based Management, The Mc Graw Hill Companies.*

Wysocki, R. K., Beck, R., Crane, D.B. (2000): *Effective Project Management, J. Wiley & Sons.*

mag. Dušan Črnigoj, u.d.i.g., je zaposlen v Primorju d.d., kjer je delal kot vodja operative, bil tehnični vodja projektov v inozemstvu, danes je generalni direktor tega podjetja. Magistriral je l. 2006. Raziskuje in se ukvarja z organizacijo gradbenih poslovnih sistemov, s projektnim managementom v gradbeništvu, posebej s problematiko večprojektnih sistemov.

prof. dr. Andrej Škarabot je na treh tehniških fakultetah Univerze v Ljubljani poučeval predmet Management. Kot svetovalec za management je delal v številnih slovenskih podjetjih. Objavil je skupaj preko 200 strokovnih in znanstvenih del, od tega preko 80 s področja projektnega managementa. Leta 1965 je kot prvi v Sloveniji objavil članke in imel referate s področja projektnega managementa oz. takrat mrežne analize. Je mednarodni ocenjevalec za projektno odličnost, prvi ocenjevalec za certifikacijo projektnih managerjev, predsednik Sveta IPMA SloCert.

Ključne lastnosti vodij projektov - primerjava na področju izvajanja 6 sigma in ne 6 sigma projektov

Dušan Gošnik

Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper, Cankarjeva 5, SI-6104 Koper, Slovenija
e-pošta: dusan.gosnik@fm-kp.si

Povzetek

V zadnjih letih so se tudi v Sloveniji predvsem v proizvodnih organizacijah začeli izvajati t.i. šest sigma (v nadaljevanju 6S) projekti; (angl. Six Sigma, ali krajše podobne oznake v svetovni literaturi; 6S; SS; 6Σ). 6S projekti imajo posebnosti tudi zato, ker je vodja 6S projekta vedno odgovoren za vse cilje projekta vključno z močno orientiranostjo na zadovoljstvo kupca in hkrati za doseganje pozitivnih finančnih učinkov projekta za organizacijo. Za uspešno izvedbo projekta zahtevajo 6S projekti od vodij določena znanja in osebnostne lastnosti. Ta članek obravnava problematiko ključnih lastnosti vodij 6S projektov. Prikazana je primerjava lastnosti vodij 6S projektov in lastnosti vodij ostalih, t.i. "ne 6S" projektov. Raziskava je bila izvedena s pomočjo zbiranja podatkov z anketnim vprašalnikom med managerji kakovosti, vodji projektov in člani projektnih teamov, ki sami izvajajo 6S projekte v slovenskih proizvodnih organizacijah in odraža njihove izkušnje iz prakse v tej fazi uporabe 6S v Sloveniji. Podatke smo analizirali in predstavili s pomočjo deskriptivne statistike in analize osnovnih statističnih parametrov. V članku odgovorimo na vprašanja kot so: Katere so ključne lastnosti vodij 6S projektov, katere so ključne lastnosti vodij "ne 6S" projektov, katere so zaznane njihove temeljne razlike in posebnosti; katera orodja kakovosti najpogosteje uporabljajo 6S in "ne 6S" vodje projektov in kako je raba teh orodij v praksi povezana z zaznanimi lastnostmi vodij projektov. Rezultati potrjujejo domnevo, da se nekatere ključne lastnosti vodij projektov pri izvajanju 6S in "ne 6S" projektov razlikujejo. Ugotovitve so uporabne v praksi na področju izobraževanja bodočih vodij projektov, lahko pomagajo strokovnjakom v praksi, svetovalcem in vodjem projektov, ter vplivajo na vsebino in poudarke izobraževanj in kriterije izbire bodočih vodij projektov. Študija je prva takšna in na področju 6S v Sloveniji sploh.

Ključne besede: projekt, management, šest sigma (6S), vodja projekta, lastnosti, proizvodne organizacije, Slovenija, primerjava

1. Uvod

Dinamično poslovno okolje usmerja organizacije, da vsakodnevne poslovne aktivnosti, ter več njih hkrati, usklajeno, upravljajo kakor projekte (Gošnik, 2006). Projekti v organizacijah so pogosto naravnani na obvladovanje procesov; obvladovanja dobaviteljev, povečanje produktivnosti, obvladovanje kakovosti, procesov proizvodnje, stroškov in kakovosti, kar zahteva interdisciplinarno sodelovanje s člani teamov v in izven organizacije. (Gošnik, 2007; 2009). Vsi ti različni projekti od njihovih vodij zahtevajo različna znanja, ne samo splošna strokovna, temveč tudi specifična, saj je od tega odvisna njihova uspešnost. (Gošnik, 2005). To je povezano s kakovostjo izvedbe projekta, stroški, časom izvajanja. Če tega ne upoštevamo in izberemo manj primerne vodje projekta, s tem povečujemo tveganja na projektu. *V tem pogledu je ključno, da pravi čas glede na vrsto projekta, vemo, katere so ključne potrebne lastnosti vodij projektov za določeno vrsto projekta, ki ga izvajamo.*

Ker se je v zadnjih letih (2005 in dalje) se je izvajanje 6S projektov intenzivno začelo tudi v Sloveniji, predvsem v slovenskih proizvodnih organizacijah, obravnavamo to neraziskano področje in se tej raziskavi osredotočamo na

ključne lastnosti vodij projektov glede na izvajanje dveh vrst projektov:

- 6S projekti, ki so povezani so z uporabo 6S metodologije; DFSS - angl. Design, Measure, Analyze, Improve Control; slovensko; konstruiraj, meri, analiziraj, izboljšaj, kontroliraj;
- "ne 6S" sigma projekti, ki so v tem pogledu ostali projekti v organizaciji, ki niso povezani z uporabo metode 6S.

Tematiko obravnavamo tudi zato, ker bo po predhodnih raziskavah (Gošnik, 2009-1, 2006) za mnoge organizacije, vključno proizvodne organizacije v Sloveniji v prihodnje vse večji pomen imelo osredotočanje na sledeče vrste projektov; projekti obvladovanja globalizacije na različnih ravneh, projekti raziskav in razvoja, projekti obvladovanja stroškov, projekti inoviranja, upravljanja neotipljivih virov, blagovnih znamk, znanja, ipd. *Za njihovo uspešno in učinkovito izvedbo bomo v organizacijah vse bolj potrebovali ne le odlični proizvodni, produktni, ipd. management, temveč tudi odlični projektni management vrsti projektov primerne vodje projektov, konkurenčne in inovativne poslovne modele, podprte s 6S projekti (DMAIC, DFSS) in projekti obvladovanja vitke proizvodnje (LEAN).*

2. Posebnosti 6S projektov

Šest sigma (6S, 6 Σ , angl. *Six Sigma*) je sistematična zasnova projekta za odpravljanje procesnih problemov (proizvodnje, razvoja, administracije, ipd.) z učinkovito kombinacijo pretežno poznanih statističnih in nestatističnih orodij, ki s pomočjo projektenga teamskega dela dokazano in trajnostno dviguje uspeh podjetja. Temelji na standardizirani 6S zasnovi projekta. 6S projekte izvajajo projektni vodje, ki so šolani 6S strokovnjaki (MBB - angl. *Master Black Belt*; BB - angl. *Black Belt*, GB - angl. *Green Belt*, YB - angl. *Yellow Belt*).

6S projekti imajo določene posebnosti, izbira vodje 6S projekta pa je izjemnega pomena in ključna za uspeh 6S projekta (Antony, 2007):

- Vodje 6S projektov so za polni delovni čas usmerjeni v upravljanje projekta. (Antony et al., 2007).
- Njihovo delovanje je usmerjeno v projekte najvišje prioritete (dodane vrednosti, uspešnosti organizacije, osredotočenosti na kupce) za organizacijo.
- Za posameznega 6S vodjo projekta se glede na izkušnje razviti pričakuje, da na letni ravni ustvari med \$175,000 do \$250,000 prihranka (učinkovitejši procesi, manj izgub, manj izmeta, večja produktivnost, ipd) (Snee, 2004).
- Vodja 6S projekta je odgovoren za vse cilje projekta, s poudarki na zadovoljstvo kupca, ter finančne učinke 6S projekta na organizacijo.
- Za popolnoma izšolanega 6S vodjo projekta (black belt) se pričakuje, da ustvari vsaj \$500,000 do \$1,000,000 direktnih prihrankov na letni ravni. (Harry and Schroeder, 2000). To pomeni zaključek 4 do 6 projektov na leto, odvisno od obsega, kompleksnosti in razpoložljivosti podatkov (Antony et al., 2007).
- Glavna vloga vodje 6S projekta je v reševanju problema z uporabo predpisanih 6S korakov pri vodenju projekta DMAIC (Define-Measure-Analyse-Improve-Control) (Antony et al., 2007).
- Vsak zaposlen v organizaciji na različnem hierarhičnem nivoju s svojim delom prispeva k uspešnosti 6S projekta ter s tem učinkovitosti in uspešnosti organizacije.
- 6S projekti so pogosto usmerjeni v obvladovanje variacije procesa, saj le-ta, če ni obvladovana, v končni fazi vodi do nezadovoljstva kupca (izdelki ne bodo enake kakovosti, izgleda, skratka se bodo razlikovali) (Brue and Howes, 2006).

Glede na zaznane in v literature in praksi znane posebnosti 6S projektov je s tem povezano vprašanje, kakšne naj bodo lastnosti vodij 6S projektov, da bodo cilji projektov doseženi v čim krajšem času, čim višje kakovosti in v stroškovnih okvirih in ali se, ter v čem, lastnosti vodij 6S projektov razlikujejo od ostalih, t.i. vodij ne 6S projektov.

3. Lastnosti vodij projektov

Antony (Antony et al., 2007) izpostavlja sledeče potrebne lastnosti vodij 6S projektov: je samoiniciativen, je mentor, je učinkovit komunikator, navdušujejo ga nova računalniško podprta orodja, je energičen in usmerjen v odličnost

delovanja. Po Hoerlu (Hoerl, 2001) so zaželjene so tudi kombinacije strokovnih tehničnih znanj in managementa v širšem smislu.

Tudi Harry and Schroeder (2000) izpostavlja nekatere lastnosti vodij projektov za izvajanje 6S projektov, kot so; razume celotno sliko poslovanja, zna učinkovito komunicirati, motivira, dovoljuje napake in zahteva plan reševanja, se osredotoča na rezultate, razume pomen operativnega delovanja, spodbuja, predan teamskemu delu, promovira win-win rešitve, v ospredje postavlja poslovni uspeh organizacije, prepozna rezultate.

Black in McGlashan (2004) za izbor 6S vodij projektov predlagata nabor sledečih lastnosti vodij; je nosilec sprememb; je usmerjen v reševanje problemov; je orientiran k rezultatom; je razumevajoč in obvladuje mehka področja managementa; zna izgraditi team; je samo iniciativen; je orientiran h kupcem, ter razmišlja pozitivno.

Prav tako Snee in Hoerl (2003) izpostavlja ključne lastnosti vodij 6S projektov, kot so; tehnični strokovnjak na področju izvajanja projekta, analitik, vodja, motivator, ima večino projektnega vodenja, pozitivno razmišlja in pozna statistična orodja.

Brue in Howes (2006) sta identificirala sledeče lastnosti vodij projektov: pripravljen na delo v teamu, kakor tudi sam izven teama, sposobnost zaznavanja problemov, motivira ostale, usmerjen k procesom in rezultatom, naklonjen je spremembam, je odprt za mnenja drugih, pripravljen se učiti, pozna orodja 6S (npr. DMAIC, DFSS).

4. Raziskovalna metodologija

Glavni cilj raziskave je študija ključnih lastnosti vodij projektov v slovenskih ter primerjati njihove lastnosti glede na to, kakšne vrste projektov izvajajo (ali so vodje 6S ali t.i. "ne 6S" sigma projektov). Raziskava se osredotoči na slovenske proizvodne organizacije, kjer je študija bila izvedljiva (Tabela 1).

Glavna teza v tej raziskavi je:

H1: Lastnosti vodij projektov pri izvajanju 6S in "ne 6S" projektov se razlikujejo. Več orodij 6S se v organizaciji uporablja, bolj se lastnosti vodij projektov razlikujejo.

Raziskovalna vprašanja (RV) v tej raziskavi so bila:

- RV1. Katere so zaznane ključne lastnosti vodij 6S projektov?
- RV2. Katere so zaznane ključne lastnosti vodij "ne 6S" projektov?
- RV3: Kako je z zaznanimi lastnostmi vodij projektov povezana uporaba različnih orodij pri izvedbi projektov?

V tej raziskavi je bila za zbiranje podatkov uporabljena metoda anketiranja s posebej razvitim vprašalnikom zaprtega tipa, ki je bil sestavljen glede na spoznanja literature, predhodne podobne raziskave s tega področja in izkušnje avtorja.

Zbiranje podatkov je bilo izvedeno s pomočjo posebej razvitega anketnega vprašalnika. Podatki so se zbirali v aprila – junija 2008 in so bili s pomočjo elektronske pošte

poslani v 100 slovenskih proizvodnih organizacij. Med njimi tudi v tiste, kjer se glede na dostopne podatke že izvajajo 6S projekti. Skupno se je odzvalo 21 organizacij v obdobju treh mesecev. (Tabela 1). V raziskavo so bili ciljno vključeni vodje projektov, člani teamov in izobraženi 6S kadri (Tabela 1). Vprašalnik je obsegal več stopenj: osnovni podatki in zgodovina organizacije (panoga, št. zaposlenih, ipd), vloga managementa v izvajanju projektov, uporaba različnih orodij pri zaznavanju in izvajanju projektov in zaznane lastnosti vodij projektov. Vprašanja v posameznem delu vprašalnika so bila razvita glede na spoznanja iz literature, poznavanje stanja slovenske industrije s strani avtorja, njegove izkušnje in podobne delne raziskave s tega področja.

5. Rezultati raziskave in diskusija

V prvem delu vprašalnika nam analiza (Tabela 1) podaja osnovne podatke v to raziskavo vključenih organizacijah. Glavnina organizacij, ki so se odzvale na raziskavo ima 100 do 500 zaposlenih (43 %), 33,5 % organizacij ima 500-2000 zaposlenih in 14 % organizacij ima manj kot 100 zaposlenih. Vprašalnik so izolnili 6S (MBB - angl. *Master Black Belt*; BB - angl. *Black Belt*, GB - angl. *Green Belt*, YB - angl. *Yellow Belt*) vodje projektov, bodisi vodje projektov in člani teamov v organizaciji, ki se ukvarjajo s projekti kakovosti in proizvodnje. (Tabela 1).

Tabela 1: Vzorec anketiranja

Vzorec	Število	Odstotek (%)
E-mail	100	100
Odzivi e-mail	21	21
Organizacije		
6S je v organizaciji uvedena	8	38
Ostale organizacije	13	62
Skupaj	21	100
Število zaposlenih		
50 to 100	3	14
100 to 500	9	43
500 to 2000	7	33,5
more than 2000	2	9,5
Panoga		
Avtomobilska	5	23
Elektro	2	9,5
Kemijska	4	19
Strojna	7	34,5
Telekomunikacije	3	14
Anketiranci		
MBB	1	7,8
BB	2	15,3
GB	8	61,6
YB	2	15,3
Izvedeni 6S projekti (število) v organizaciji do 06/2008		
Manj kot 10	4	50
Med 10 in 20	2	25

Vzorec	Število	Odstotek (%)
Med 20 in 30	1	12,5
Nad 30	1	12,5
6S je v organizaciji uvedena		
Manj kot leto	4	49
Med 1 do 3 leta	3	38
Več kot 3 leta	1	13

Samo 8 izmed skupaj 21 organizacij, ki so izpolnile vprašalnik, aktivno izvajajo 6S projekte (38 %). 49 % izmed njih jih uporablja 6S manj kot leto dni, 38 % jih uporablja 6S od enega do treh let in 13 % jih uporablja 6S nad 3 leta. Iz tega jasno izhaja da je 6S dokaj nova in še ne široko uvedena metodologija v slovenskih proizvodnih organizacijah.

5.1 Lastnosti 6S vodij projektov in lastnosti vodij ne "6S" projektov

V tabeli 2 (glede na Tabelo 1) so prikazane srednje vrednosti zaznanih lastnosti 6S vodij projektov.

Tabela 2: Lastnosti vodij projektov za 6S in "ne 6S" sigma organizacije, glede na Likertovo 5-stopenjsko lestvico (1... manj pomembno, 2..., 3..., 4..., 5...zelo pomembno)

Lastnost	Srednja vrednost: (1... manj pomembno, 2..., 3..., 4..., 5...zelo pomembno) 6S organizacije N=8	Srednja vrednost: (1... manj pomembno, 2..., 3..., 4..., 5...zelo pomembno) Ne 6S organizacije N=13
Zna izgraditi team	4.420 (4)	4.770 (1)
Motivator	4.500 (3)	4.660 (2)
Zna mrežiti	4.350	4.660 (3)
Usmerjen v reševanje problemov	4.210	4.660 (4)
Nosilec spremem	4.920 (1)	4.550
Orientiran k rezultatom	4.640 (2)	4.550
Razmišlja pozitivno	4.350	4.440
Zna izgraditi team	4.140	4.440
Spoštuje ostale	4.280	4.220
Inovativen	4.140	4.110
Zastopa interese kupca	3.570 (11)	4.000 (11)
Veliko tvega	3.070 (12)	3.110 (12)

Anketiranci (Tabela 1) v 6S organizacijah so glede na Likertovo skalo 1 do 5 (1... manj pomembno, 2..., 3..., 4..., 5...zelo pomembno) rangirali posamezne lastnosti vodij projektov. Višja je vrednost, pomembnejša je lastnost.

Izmed teh po pomembnosti najbolj izstopa lastnost, da je vodja projekta nosilec sprememb (srednja vrednost 4,920 od 5), da jim je naklonjen, si zanje prizadeva in v tem pogledu spreminja organizacijo, ter da je orientiran k rezultatom (srednja vrednost 4,640 od 5), merljivim, ter da se le ti povezujejo z učinkovitostjo in uspešnostjo organizacije.

To lahko utemeljimo s tem, da je 6S metodologija v organizacijah (Tabela 1) na začetku uvajanja, pomeni spremembo obstoječega razmišljanja, odmik od rutinerstva, večje osredotočanje na kupca in njegova pričakovanja in s tem ustvarjanje novega spremenjenega delovnega okolja, ki daje priložnost novemu znanju in posledično prilagajanju v različnih poslovnih funkcijah. Že samo dejstvo, da je so organizacije začele z uvajanjem 6S pomeni, da so spoznale nujnost po spremembi.

Najnižje ocenjena lastnost je bila tako nagnjenost k tveganju. To lahko utemeljimo s tem, da ima 6S zelo dobro in podrobno opredeljen standardiziran proces napredovanja 6S projekta s čemer so tveganja na projektu z vidika postopkovnosti doseganja cilja zmanjšana, drugi vidik je prioriteta projektov, ki se v tej fazi uporabe metodologije 6S (Tabela 1) izvajajo, saj se v tej začetnih fazah uvajanja 6S projektov izvajajo vrhni prioritetni projekti z vso posporo vodstva, saj se metodologija šele uvaja, vodje pa stremijo k izvajanju projektov, ki bodo zanesljivo pokazali dobre učinke na poslovanje. Na začetno fazo uvajanja 6S v Sloveniji (Tabela 1) kaže tudi dejstvo da 6S organizacije uporabljajo večinoma orodje DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control), kar je le eno izmed orodj 6S. (Tabela 3). S tem v povezavi lahko pripišemo tudi izbor 6S projektov v tej fazi in manjšim tveganjem, ter izboru projektov, ki bodo v samem začetku uvajanja metodologije zelo dobro uspeli. Prav tako, če organizacija prej ni izvajala 6S projektov, je zelo verjetno, da obstaja širok nabor možnih 6S projektov in smiselno za podporo uvajanju je izbrati projekte, kin zahtevajo najmanj tveganja. Temu posledično so zaznane lastnosti vodij projektov. (Tabela 2) in z naravo projektov, ki se izvajajo (Poglavje 2 v tem članku) v obeh organizacijah. Prav tako lahko iz analize nabora orodij, ki se uporabljajo (Tabela 3) vidimo primerjalno pogostost uporabe v 6S in "ne 6S" organizacijah.

5.2 Orodja kakovosti uporabljena v projektih slovenskih proizvodnih organizacij

Za nadaljnjo primerjavo 6s in ne "6s" sigma organizacij na področju vodenja projektov, ter vzpostavitve povezave s ključnimi lastnostmi vodij projektov, je bila narejena še

primerjalna študija o uporabi orodij kakovosti v projektih slovenskih proizvodnih organizacij. Tabela 3.

Rezultati kažejo, da vse organizacije, ki imajo uvedeno 6S že redno uporabljajo ISO standarde. Prav tako ima 92,31 % ne 6S organizacij že uvedene ISO standarde. Drugo najpomembnejše orodje, kakovosti, ki se uporablja je projektni management (61,54 %) in tretje najpogostejše orodje v managementu kakovosti je 20 ključev. Ocenjujemo, da je npr. ISO sploh nujni pogoj za nadaljnji korak, uvajanje 6S v organizacijo. Določene cilje organizacija lahko zelo hitro, brez velikih naporov doseže že ob uporabi že uvedenih metodologij kot so ISO, TQM, EFQM, LEAN, 20ključev, ipd. Ti pristopi nikakor ne izpodrivajo ali ovirajo 6S, nasprotno. 6S jih dopolnjuje, nadgrajuje, jih povezuje v skupno filozofijo, usmerjenostjo na kupca in osredotočanje na obvladovanje vseh vrst procesov. Je sofisticiran pristop k izvajanju zahtevnejših ciljev, ki jih s poprej navedenimi pristopi, ne moremo doseči. Za razliko od ISO, EFQM, TQM, metodologija 6S jasno pove tudi KAKO do cilja, ima izdelano postopnost, temelji na obvladovanju merljivih parametrov, je ponovljiva in preiskušena metodologija, ki ob že uvedenih ISO in podobnih standardih dinamizira organizacijo. To kaže tudi na zaznan večji spekter orodij, ki se uporabljajo v 6S organizacijah. To lahko pripišemo standardiziranemu procesu vodenja 6S projektov. Z možnostmi uporabe določenih orodij, ki jih uporablja tudi metodologija 6S se vodje projektov seznanijo tekom 6S šolanja. To posledično vpliva na zaznane ugotovitve prikazane v Tabeli 2, ko je vodja 6S projektov pogosto zaznan kot nosilec sprememb, saj v tem pogledu uvaja tudi nova orodja, metodologijo, spreminja procese in organizacijo.

6. Sklep

Raziskava predstavlja prvo takšno raziskavo v Sloveniji. Raziskuje ključne lastnosti vodij projektov v slovenskih proizvodnih organizacijah. Obravnava dve skupini organizacij (projektov), t.i. 6S organizacije in "ne 6S" sigma organizacije. Zaznane ključne lastnosti 6S vodij projektov so; nosilec sprememb, motivator, učinkovit komunikator in pozitivno razmišljujoč vodja projekta. Te lastnosti se po prioriteti razlikujejo od zaznanih lastnosti vodij projektov

Tabela 3: Rezultati primerjalne študije o uporabi orodij kakovosti v projektih slovenskih proizvodnih organizacij (glede na Tabela 1)

Orodje	6S organizacije		Ne 6S sigma organizacije	
	Število organizacij, ki uporablja orodje	(%)	Število organizacij, ki uporablja orodje	(%)
TQM – popolno obvladovanje kakovosti	6	75.00	2	15.38
ISO standardi	8	100.00	12	92.31
LEAN – vitka proizvodnja	5	62.50	0	0.00
6 sigma - DMAIC	8	100.00	0	0.00
6 sigma - DFSS	4	50.00	0	0.00
EFQM – model poslovne odličnosti	3	37.50	2	15.38
KAIZEN	2	25.00	0	0.00
20 ključev	4	50.00	3	23.08
Projektni management	7	87.50	8	61.54
Drugo	0	0.00	3	23.08

v "ne 6S" organizacijah in so; učinkovit komunikator, motivator, zna mrežiti, in nosilec sprememb. Hipotezo, da se lastnosti vodij projektov pri izvajanju 6S in "ne 6S" projektov (ostalih projektov) se razlikujejo. Osnovne lastnosti vodij projektov lahko povežemo z uporabljenimi orodji v managementu kakovosti in projekti na tem področju. LEAN, DMAIC, DFSS so zaznana orodja, ki jih uporabljajo zgolj 6S organizacije. So specifična za metodologijo 6S. Njihova uporaba je povezana s tem, da so te organizacije 6S uvedle šele pred kratkim (Tabela 1). 87% teh organizacij ima 6S uvedeno 1-3 leta, kar je začetka uvajala faza uporabe 6S. V tej fazi se ponavadi ravno z namenom demonstracije uporabe te metode izbirajo projekti, ki imajo za uvajanje 6S največji demonstracijski učinek, to je prihranek. Pomeni primarno usmeritev na direktni takojšnji finančni učinek projekta. S tem so povezani izbori vodij projektov, saj projekti v teh fazah morajo na vsak način pokazati najboljši učinek, ker je s tem povezana tudi vpeljava metodologije 6S. S podporo top managementa ponavadi gre v teh primerih za dokaj togo, tehnično usmerjeno vodenje projektov s čemer je povezan tudi izbor vodij projektov. To po mnenju avtorja zelo vpliva na rezultate te raziskave, ki se lahko zaradi šele uvajanja 6S v Sloveniji in majhnega nabora organizacij, zajetih v to raziskavo smatrat kot preliminarna raziskava, prva takšna v Sloveniji.

Viri in literatura

Antony, J., Douglas A., Antony J.F.(2007): *Determining the essential characteristics of Six Sigma Black Belts. The TQM Magazine, Vol. 19 No. 3, 2007, pp. 274-281.*

Adams, C., Gupta, P. and Wilson, C. (2003): *Six Sigma Deployment, Elsevier Science, Oxford.*

Black, K. and McGlashan, R. (2004): *Essential characteristics for Six Sigma Black Belt candidates: a study of US companies, 1st International Conference on Six Sigma, Glasgow, 16-17 December, 2004, pp. 178-91.*

Brue, G. and Howes, R. (2006), *The McGraw-Hill 36 Hour Course on Six Sigma, McGraw-Hill, New York, NY.*

Gošnik, D. (2005): *Planning of new product development in the domestic appliances industry. Faculty of mechanical engineering. Master thesis. Maribor, Slovenia, p.p. 35.*

Gošnik, D.(2005-1): *Market aspects of inovativeness of the product as an integrated part of market strategy and*

competitive advantage of the company. Faculty of economy and business, Maribor. Master thesis, p.p. 193.

Gošnik, D.(2006): *Project management in dynamic new product development process. Project management review, Year IX, Vol..3. December 2006., Vol. 126, No. 11, pp. 8-10, 12-20, 43.*

Gošnik, D. (2006): *Innovation focused new product development. Living changes in marketing. Slovene marketing conference proceedings, 30. and 31. May 2006. Portorož, Slovenia, p.p. 101, 102.*

Gošnik, D. (2007): *Some factors of new product development and their management. Our economy, Review of current issues in economics. Vol 53., No 3-4, 2007. p.p. 141.*

Gošnik D. (2008): *Managing risks in new product development projects. Slovene project forum conference. Radenci, Slovenia. 14- 16.june, 2008. Conference proceedings p.p. 88-93.*

Gošnik, D. (2008-1): *Cooperation between marketing, R&D and technology as a basis for development of innovative products". 27th International conference on organizational science development. Conference proceedings. 19.-21. March 2008, Portorož, Slovenia. P.p. 174.*

Gošnik, D.(2009):*Basic characteristics of six sigma project managers as a basis for efficient and successful six sigma implementation. New technologies, new challenges. 28th International conference on organizational science. 25.-27.March 2009, Portorož, Slovenija. Conference proceedings.*

Gošnik, D. (2009-1). *Globalni izzivi v svetovni industriji bele tehnike. Management. Univerza na Primorskem. Fakulteta za management Koper. Year 4, No.2. Summer 2009.*

Harry, M. and Schroeder, R. (2000): *Six Sigma: the Breakthrough Management Strategy revolutionizing the World's Top Corporations, Currency Doubleday, New York, NY.*

Hoerl, R.W. (2001): *Six Sigma Black Belts: what do they need to know?, Quality and Reliability Engineering International, Vol. 33 No. 4, pp. 391-406.*

Snee, R.D. (2004): *Six Sigma: the evolution of 100 years of business improvement methodology, International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage, Vol. 1 No. 1, pp. 4-20.*

Snee, R.D. and Hoerl, R.W. (2003): *Leading Six Sigma, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.*

mag. Dušan Gošnik je strokovnjak iz gospodarstva. Pri Mednarodnem združenju za projektni management (IPMA) je certificirani senior projektni manager (CSPM) in certificirani mednarodni ocenjevalec za projektno odličnost (IPMA - PMA). Je magister znanosti s področja marketing managementa in magister tehniških znanosti. Njegovo delo v gospodarstvu zaznamujejo skoraj desetletne izkušnje v projektne managementu kot vodja projektov v razvoju in uvajanju novih izdelkov, tehnologij in procesov.

Nova vloga projektne pisarne v poslovnem sistemu Mercator, d.d.

Klemen Medved

*Mercator, d.d., Dunajska cesta 107, 1001 Ljubljana, Slovenija
e-pošta: klemen.medved@mercator.si*

Povzetek

V prvem delu članka je predstavljena projektna pisarna in njena vedno večja vloga pri učinkovitem obvladovanju velike števila projektov. Pomemben dejavnik učinkovitega delovanja projekte pisarne je ustrezna opredelitev njene vloge, funkcij, umestitve in organiziranosti. Na podlagi raziskave Hobbsa in Aubryjeve sem opredelil 27 funkcij projektne pisarne, razdeljenih v 5 glavnih skupin s skupnimi značilnostmi. V drugem delu članka je predstavljena analiza stanja na projektne področju v Mercatorju in predlogi sprememb. Ugotovil sem, da so v okviru združbe že vzpostavljene štiri projektne pisarne, ki nudijo v glavnem samo operativno podporo projektom. Projektno delo med različnimi projektne pisarnami ni usklajeno in podprto z enotno metodologijo, zaposlenim pa primanjkuje znanj s področja projektne managementa. Tudi ankete, intervjuji in razgovori z zaposlenimi v Mercatorju so pokazali potrebo po vzpostavitvi dodatnih funkcij projektne pisarn v okviru strateške projektne pisarne, ki bi nudila podporo projektom na najvišji ravni.

Ključne besede: projektna pisarna, projekti, Mercator, d.d.

1. Uvod

Že stoletja se je projektne management uporabljal, da je v neki obliki ustvaril spremembe ali da se je s spremembami v družbi ukvarjal (Cleland & Gareis, 2006), sedaj pa so projekti postali pomembno orodje za reševanje problemov, spodbujanje razvoja, ustvarjanje konkurenčne prednosti in ravnanje s spremembami. Temu služijo tudi v Mercatorju, ki se mora nenehno spreminjati, da lahko uspešno uresničuje zastavljeno strategijo. Že dalj časa zaposleni v Mercatorju ugotavljajo, da bi lahko projekti potekali bolj organizirano, sistematično in s tem učinkoviteje. Precej korakov je že bilo narejenih v to smer, vendar žal obremenjenost z vsakodnevnimi nalogami ni dopuščala bolj sistematične vpeljave projektne pristopa. To področje je v Mercatorju izredno kompleksno in ga je v tako velikem sistemu težko spreminjati.

Namen prispevka je dvig zavedanja o vlogi in koristnosti projektne pisarne, zato bodo v prvem delu prispevka predstavljene funkcije ter mesto projektne pisarne, kot to opredeli stroka projektne managementa. V nadaljevanju bom predstavil konkreten primer delovanja projektne pisarne v Poslovnem sistemu Mercator, d.d. in na podlagi prej povzete teorije predlagal nekaj izboljšav. Predlagane spremembe bodo, ob morebitni poznejši uresničitvi v praksi, vodile do izboljšanja načina projektne dela v vseh fazah projektov, dvignile učinkovitost izvedbe in s tem posledično povečale uspešnosti projektov ter tako pomembno prispevale tudi k uspešnosti poslovanja.

2. Projektne pisarna

2.1 Opredelitev projektne pisarne

Projektne ravnateljstvo pisarna (angl. *Project Management Office, PMO*), ki jo avtorji imenujejo tudi **center odličnosti** (angl. *Center of Excellence, CE*) ali **center strokovnosti** (angl. *Center of Expertise, CE*), je organizacijska oblika, ki nudi podporo managerjem projekta, timom in različnim managerskim nivojem pri strateških vprašanjih in ostalih stvareh pri implementaciji načel, praks, metodologij, orodij in tehnik projektne managementa (Dai & Wells, 2004).

Project Management Institute (2004, str. 17) opredeli projektne ravnateljstvo pisarno kot **organizacijsko enoto**, ki skrbi za centralizacijo in koordinacijo managementa projektov. Lahko se imenuje tudi programska ravnateljstvo pisarna, programska pisarna ali projektne pisarna. Njene glavne naloge so **koordinirano planiranje, določanje prioritet in izvedba** projektov in podprojektov, ki so povezani s cilji združbe ali naročnika.

Rozman in Stare (2008) pravita, da projektne pisarna vse bolj skrbi za obnavljanje ustreznih procesov projektne ravnanja, skrbi za ustrezne organizacijske predpise, poenotenje projektne pristopa in ustreznih računalniških rešitev ter za pomoč in podporo pri ravnanju projektov.

Če povzamem, avtorji poudarjajo, da je projektne pisarna organizacijska enota in da se njena vloga zelo razlikuje od združbe do združbe. V praksi se uporablja veliko imen za projektne pisarno in bolj kot samo ime projektne pisarne, je pomembna vsebina oziroma funkcije, umestitev in organiziranost projektne pisarne, kar bom predstavil v nadaljevanju. Tako obstaja veliko

različnih oblik projektne pisarne, ki so nove in se še vedno razvijajo, sama organiziranost pa je odvisna od mnogo dejavnikov, ki se lahko celo med združbami v isti panogi precej razlikujejo.

2.2 Funkcije projektne pisarne

Aubry, Hobbs in Thuillier (2007) navajajo, da je opredeljenih že približno 75 funkcij projektne ravnateljske pisarne, nekaj tradicionalnih in nekaj inovativnih.

Hobbs in Aubryjeva (2007) sta v okviru raziskave ugotavljala tudi pomembnost določenih funkcij projektne ravnateljske pisarne za anketirane združbe. Na podlagi predhodnih raziskovanj in proučevanja literature sta opredelila 27 funkcij, ki sta jih razdelila v 5 skupin s skupnimi značilnostmi, 3 funkcije pa so ostale nepovezane z ostalimi. Razdelitev je bila opravljena na podlagi statistične (faktorska analiza) in vsebinske povezanosti med funkcijami in je kot taka novost v literaturi projektnega managementa. Uvrstitev v eno od skupin pomeni, da je pogosta praksa, če se pojavi ena funkcija iz skupine, se pojavijo tudi ostale, saj so logično povezane. Kljub temu, da obstaja statistična povezava med funkcijami v posamezni skupini, pa to ne pomeni, da so te vedno ali, da morajo biti vedno implementirane skupaj. Opazil sem tudi, da se vsebina določenih funkcij, ki sta jih opredelila avtorja, med sabo prepleta. V nadaljevanju bom opredelil funkcije na podlagi te raziskave.

2.2.1 Spremljanje in kontroliranje projekta

Ta skupina funkcij se je izkazala za najpomembnejšo. Vključuje tako spremljanje, kontroliranje in poročanje o napredovanju projekta, kot tudi ravnanje z informacijskimi orodji, ki so v pomoč pri opravljanju teh nalog. S pomočjo teh funkcij se zagotavlja preglednost in nadzor nad projekti, zagotovi se jasna odgovornost in hitro ukrepanje pri prvih znakih odstopanj. Te funkcije so:

- **Poročanje o statusu projekta gornjemu managementu:** razvoj in implementacija poročevalskega sistema, ki mora zagotavljati pravočasno, celovito in točno informacijo o statusu projekta, ne sme vzeti preveč časa, pravočasno opozori na morebitna odstopanja in je sprejemljiv ter lahko razumljiv za vse, ki ga uporabljajo, v konkretnem primeru še predvsem gornjemu managementu.
- **Spremljanje in kontroliranje projekta:** tudi pri tej funkciji je poročanje zelo pomembno, vendar je prilagojeno operativnemu nivoju. Postaviti se mora kontrolni sistem, ki omogoča pravočasno ugotavljanje problemov ter hitro ukrepanje, da projekt ne zaide iz začrtane smeri.
- **Implementacija in management s projektним informacijskim sistemom:** olajša in pohitri delo managerjem projektov in ostalim sodelujočim v projektu. Olajša dostop do informacij, ki so zbrane na enem mestu in strukturirano urejene, posledično pa omogoča tudi boljše in hitreje odločanje ter nadzor nad projektom.
- **Razvoj in vzdrževanje projektne kazalnikov:** omogoča merljivost napredka projekta in primerljivost

med različnimi stanji projekta. Olajša spremljanje in kontroliranje projekta.

2.2.2. Razvoj kompetenc in metodologij projektnega managementa

Ta skupina funkcij se najbolj tradicionalno povezuje s projektno ravnateljsko pisarno in vključuje funkcije, ki se ukvarjajo z orodji in metodologijo projektnega managementa ter z razvojem potrebnih kompetenc. Skrbi za splošno promocijo projektnega managementa v združbi. To skupino sestavljajo naslednje funkcije:

- **Razvoj in implementacija standardne metodologije:** ta funkcija skrbi za razvoj in uporabo najboljših standardov na področju managementa projektov v praksi in s tem zagotavlja večjo učinkovitost. Procesi so bolj pregledni in se lažje optimirajo. Metodologija se lahko oblikuje za faze življenjskih ciklov različnih tipov projektov, opredelitev tveganj, strukturirano členitev dela, izbiranje projektov, določanje prioritet projektom, projektno dokumentacijo, poročanje, ocenjevanje projektov ipd.
- **Razvoj kompetenc osebja, vključno z izobraževanjem:** v okviru te funkcije se spremlja strokovni razvoj osebja, načrtno spodbuja pridobivanje potrebnih praktičnih znanj, hkrati pa se organizirajo razni notranji ali zunanji programi izobraževanj.
- **Promocija projektnega managementa v združbi:** skrbi za seznanjanje s projektnim managementom in spodbuja pozitiven odnos do projektnega managementa v združbi.
- **Mentorstvo managerjem projektov:** managerjem projektov se lahko ponudi strokovno in dostopno znanje na enem mestu. Mentorji skrbijo za prenos najboljše prakse naprej na ostale managerje projektov, jih usmerjajo in so vedno dostopni za dajanje nasvetov.
- **Priprava potrebnih orodij:** ugotavlja se potreba po orodjih, ki olajšajo projektno delo (npr. orodja za planiranje, obrazci za ocenjevanje tveganj, določanje prioritet, matrike pooblastil in odgovornosti ipd.), opravi se ocenjevanje že pripravljenih orodij, izbira najprimernejših in skrbi za sklepanje pogodb s ponudniki teh orodij. Določena orodja pa lahko projektne ravnateljske pisarne razvije tudi sama.

2.2.3 Več-projektne management

Nekatere projektne ravnateljske pisarne koordinirajo veliko projektov, kar pogosto vključuje tudi management programov ali portfeljev. Avtorja raziskave navajata funkcije »usklajevanje med projekti«, »razporejanje virov med projekti« ter »iskanje, izbor in določanje prioritet novih projektov« sicer ločeno od managementa portfeljev in programov, čeprav mnogi ostali avtorji uvrščajo vse te tri funkcije že kar v okvir managementa portfeljev oziroma programov. Funkcije, ki sodijo v to skupino, so:

- **Usklajevanje med projekti:** z usklajevanjem med projekti lahko združba doseže sinergične učinke, ki jih drugače zaradi posamičnega oziroma neusklajenega ravnanja projektov ne bi mogla. To omogoča tako hitreje doseganje rokov, nižanje stroškov in uspešnejše

doseganje ciljev združbe.

- **Razporejanje virov med projekti:** projekti v različnih fazah potrebujejo različen obseg virov. Razporejanje virov med projekti omogoča učinkovito izrabo virov in posredno hitreje doseganje rokov, glede na čim nižje skupne stroške.
- **Management enega ali več portfeljev:** portfelj projektov je pomemben način uresničevanja strategije združbe. Management portfelja projektov omogoča maksimiranje vrednosti portfelja projektov, uravnovešanje portfelja glede na tveganost projektov in prilagajanje omejitvam portfelja.
- **Management enega ali več programov:** omogoča nam usklajen management skupine povezanih projektov, s tem pa pridobimo prednosti in kontrolo, kar v primeru posamičnega managementa projektov ne bi bilo mogoče.
- **Iskanje, izbor in določanje prioritet novih projektov:** projekti morajo biti skrbno izbrani glede na strategijo združbe, prioritete projektov pa pravilno določene, da se zagotovi optimalno doseganje strategije združbe glede na omejitve.

2.2.4 Strateški management

V zadnjih letih je trend, da je projektni management vedno bolj povezan z vprašanji strategije in bolj tesno povezan z gornjim managementom. To še posebej velja za projektne ravnateljske pisarne, raziskava pa je pokazala tudi, da so funkcije iz te skupine bolj značilne za centralizirano projektno ravnateljsko pisarno. Te funkcije so:

- **Svetovanje gornjemu managementu:** gornji management se lahko glede vprašanj s področja projektne managementa vedno obrne na projektno ravnateljsko pisarno, kar omogoča hitreje in lažje odločanje.
- **Sodelovanje pri strateškem planiranju:** strategija je tako usklajena tudi s projektno ravnateljsko pisarno. Posledično je izbira projektov boljša, kakor tudi določanje prioritet.
- **Management koristi:** je precej mlad fenomen v skupnosti in literaturi projektne managementa. Skrbi, da se želena poslovna sprememba ali politika ciljev jasno opredeli, da je merljiva, da zagotavlja privlačno investicijo in da se na koncu tudi dejansko uresniči. Bistveno je, da so koristi jasno merljive in da se jih stalno spremlja (Office of Government Commerce, 2009).
- **Mreženje in spremljanje okolja:** skrbi za seznanjanje z aktualnim razvojem in dajanje najsodobnejših smernic gornjemu managementu.

2.2.5 Organizacijsko učenje

Organizacijsko učenje je bilo v literaturi in praksi projektne managementa v zadnjih letih precej pomembno, splošni trend pa kaže, da se pomembnost organizacijskega učenja pri projektne managementu na splošno, še posebno pa pri projektne ravnateljskih pisarnah, povečuje. Nekatere projektne ravnateljske pisarne se aktivno vključujejo v organizacijsko učenje s

temi funkcijami:

- **Samokontrola delovanja projektne ravnateljske pisarne:** ta funkcija se lahko vidi kot učenje projektne ravnateljske pisarne na podlagi neprestanih povratnih informacij in je tako tudi zelo tesno povezana z ostalimi funkcijami iz te skupine. Funkcija je pomembna tudi iz vidika upravičevanja stroškov delovanja projektne ravnateljske pisarne in predstavlja neke vrste samokontrolo.
- **Management arhivov s projektno dokumentacijo:** je pomembna funkcija iz operativnega vidika. Dokumentacija je tako centralizirano zbrana, pregledno urejena, redno posodobljena ter vedno in povsod dostopna.
- **Izvedba revizij projektov:** lahko se gre samo za svetovanje ali podporo projektne managerjem pri izvedbi revizij projektov, lahko pa tudi za samostojno in celovito izvedbo revizij projektov v okviru projektne ravnateljske pisarne.
- **Izdelava analiz zaključenih projektov:** po-projektne poročila za marsikoga predstavljajo neželjeno birokracijo, čeprav so potrebna, da se projekt lahko formalno zaključi in da se olajšajo morebitne poznejše revizije. Služijo tudi zbiranju znanja in večanju učinkovitosti pri prihodnjih projektih.
- **Implementacija in management z bazo pridobljenega znanja:** je koristna funkcija, ki prispeva k temu, da so projekti učinkovitejši in priskrbi uporabne informacije, kako z dobro prakso ravnati projekte.
- **Implementacija in management z bazo tveganj:** ta funkcija je zelo povezana z bazo pridobljenega znanja in je prav tako zelo koristna, saj zmanjšuje število in nivo možnih tveganj ter omogoča, da se problemi rešujejo hitreje in bolje.

2.2.6 Ostale funkcije

Spodnje tri funkcije, ki skupaj s prej naštetimi skupinami funkcij tvorijo seznam vseh 27 funkcij, ki so bile zajete v raziskavi, niso predstavljene posebej zato, ker ne bi bile pomembne, ampak zato, ker njihova prisotnost ni niti statistično niti vsebinsko povezana s temi skupinami. Te funkcije so:

- **Izvedba posebnih nalog za managerje projekta:** precej projektne ravnateljskih pisarn zagotavlja posebne storitve managerjem projektov in projektne timom. Da bi lahko izvršili te naloge, imajo projektne ravnateljske pisarne sodelavce s posebnimi znanji. Ti pomagajo pri nalogah, kot je npr. izdelava terminskega plana, management tveganj in pomoč pri sklepanju pogodb.
- **Management odnosov z naročniki:** nekatere projektne ravnateljske pisarne imajo tudi odgovornost za management odnosov z naročniki, aktivnost pa je v veliki meri odvisna od tipa naročnika. Ta funkcija ni primerna za vse projektne ravnateljske pisarne, imajo jo pa predvsem tiste, ki imajo zunanje naročnike in pa tiste, ki imajo odgovornost za vse projekte od enega naročnika. Primer tega je npr. projektne ravnateljske pisarne, ki je odgovorna za pogodbo z zunanjim izvajalcem.

- Iskanje, izbor, ocenjevanje in določanje plač managerjem projektov: glede na raziskavo je to najmanj pomembna funkcija za projektne ravnateljske pisarne, saj v večini primerov te aktivnosti v združbi opravlja kadrovski oddelek.

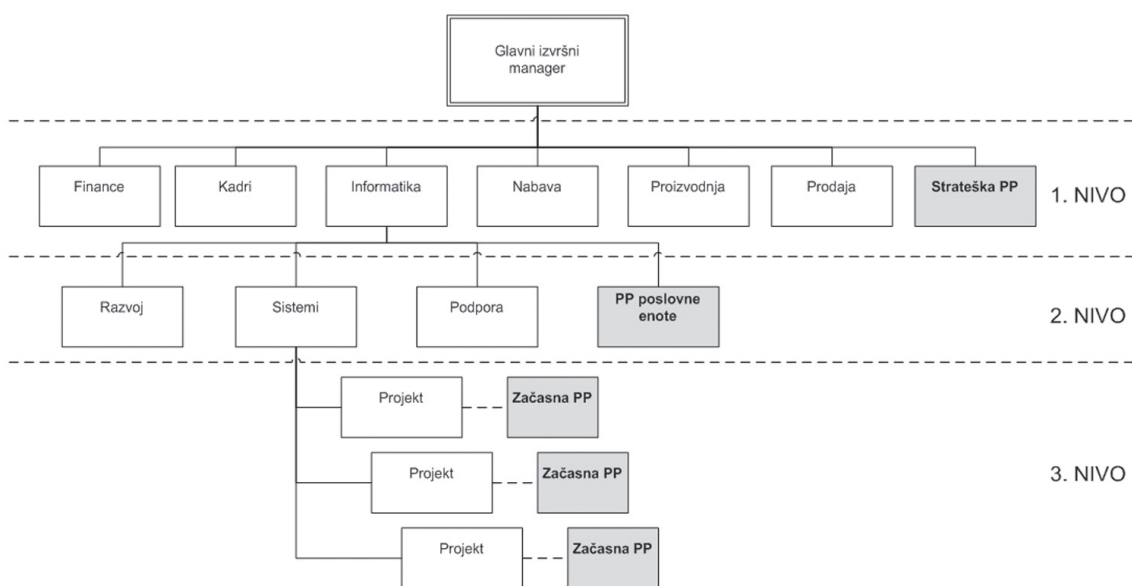
2.3 Umestitev in vloga projektne pisarne

Različni avtorji navajajo različne lastnosti, s katerimi opredelijo hierarhijo prehoda projektnih ravnateljskih pisarn od enega nivoja do drugega. Te lastnosti so (Hobbs & Aubry, 2007):

- vloge projektnih managerjev, ki so vključeni v projektno pisarno (štabne ali linijske),
- obseg dela v okviru združbe, ki ga pokriva projektna pisarna (manjši ali večji obseg),
- umestitev projektne pisarne v organizacijsko strukturo združbe (od spodnje operativne ravni do zgornje strateške ravni),

- vpliv in hierarhija projektne pisarne (od pasivne, do podporne, svetovalne, do povsem samostojno odločujoče),
- ukvarjanje z bolj operativnimi vprašanji ali z bolj strateškimi vprašanji (pogosto v povezavi od projektov, k programom in portfeljem),
- način poslovanja (procesno do projektno),
- kultura oziroma zrelost managementa projektov v združbi (od nepodpirajoče do popolnoma podpirajoče kulture).

Wysocki (2007) opredeli tri nivoje umestitve projektne pisarne (Slika 1), in sicer strateško projektno pisarno, projektno pisarno poslovne enote in začasno ali kontrolno projektno pisarno. Višje uvrščena projektna pisarna nosi več odgovornosti, opravlja več funkcij, z večjim obsegom in ima več avtoritete. Projektne pisarne so lahko organizirane štabno ali kot funkcijski oddelki.



Slika 1: Umestitev projektne pisarne po Wysockem (Wysocki, 2007)

Strateška projektna pisarna je lahko centralizirana ali decentralizirana. Pri centralizirani obliki, strateška projektna pisarna zagotavlja vse storitve vsem projektnim timom v celotni združbi. Pri decentralizirani obliki se pojavi več posameznih projektnih pisarn, ki zagotavljajo določene funkcije določenim projektom ali programom v skladu z uveljavljeno politiko združbe. Oba modela sta lahko učinkovita.

3. Analiza stanja in predlogi sprememb

V nadaljevanju povzemam ključne ugotovitve empirične raziskave. Na anketni vprašalnik so odgovorili vsi štirje managerji projektnih pisarn, v nadaljevanju sem z njimi opravil tudi intervju in nekaj razprav. Opravil sem dva skupinska razgovora. V prvem so sodelovali direktorica projektne pisarne OPTSM in njena pomočnica, direktor sektorja Organizacija in kakovost, direktor sektorja Informacijske tehnologije in njegova pomočnica

ter moj mentor. V drugem so sodelovali manager IT projektne pisarne in njegovi dve pomočnici. Poleg zaposlenih v okviru področja Strateški projekti, sem imel podrobnejše razprave ali intervjuje tudi z zaposlenimi v okviru sektorjev Organizacija in kakovost, Informacijske tehnologije, Priprava investicij in razvoj tehnologij ter Izvedba investicij. Ker tudi sam delam v Mercatorju, sem lahko pridobil dodatne podatke z opazovanjem projektne pisarne in preučevanjem interne projektne dokumentacije.

Glavne vrste projektov v Mercatorju bom opredelil glede na ponavljanje enakih vrst projektov, ki jo omenja Wysocki (2007). Glavna skupna značilnost teh skupin projektov je, da imajo podoben nabor aktivnosti ter posledično podoben življenjski cikel projekta. Običajno pa so podobne tudi ostale lastnosti, kot so trajanje, število zaposlenih na projektu, stroški, poslovna vrednost, tveganje, kompleksnost ipd. Te vrste projektov v Mercatorju so:

- **Investicijski projekti:** so vsi projekti, s katerim v

Mercatorju zagotavljajo nove prodajne in ostale kapacitete ali posodobitev oziroma prestrukturiranje obstoječih zmogljivosti in katerega investicijska vrednost (le v primeru prenove) presega 167 tisoč EUR. V povprečju se gre za velike projekte, z visoko investicijsko vrednostjo in visoko kompleksnostjo. Projekti potekajo na eni lokaciji in zahtevajo veliko virov. S temi projekti se uresničujejo strateški cilji za dosego in ohranjanje ciljnih tržnih deležev v Sloveniji in na tujih trgih.

- **IT projekti:** so projekti, ki Mercatorju zagotavljajo informacijsko podporo. To je lahko npr. razvoj, uvedba ali prenova določenega programa ali informacijskega sistema, integracija programske opreme, nakup računalnikov, strežnikov in ostale strojne opreme za vzpostavitev, posodabljanje ali širitev potrebne infrastrukture, nudenje informacijske podpore zaposlenim in procesom, ki se izvajajo v okviru Mercatorja ipd. IT projekti ne zahtevajo nujno veliko sredstev, so pa zelo kompleksni za obvladovanje, kar zahteva veliko znanja in visoko strokovnost sodelujočih. Načeloma sodeluje veliko ljudi iz različnih področij. Povprečna velikost projektov je srednja.
- **Strateški projekti:** sem spadajo programi projektov, ki so za Mercator ključnega pomena.
- **Ostali projekti:** v to skupino uvrščam vse ostale projekte, ki jih nisem opredelil zgoraj (npr. organizacije dogodkov, pridobivanje standardov, odpiranje novih podjetij na tujih trgih, ostali strateški projekti ipd.).

3.1 Management projektov

V Mercatorju ves čas teče vzporedno ogromno projektov. Kljub temu, da je Mercator pretežno funkcijsko organiziran, kar je za združbo takšne velikosti za pričakovati, pa so tudi projekti pomemben način uresničevanja strategije združbe.

S pregledom internih dokumentov v Mercatorju, opazovanjem dela, sodelovanjem v projektih in opravljanjem anket ter intervjujev z zaposlenimi sem ugotovil, da je projektna kultura v Mercatorju na dokaj visokem nivoju. Najbolj pomembno pa je, da se zavedajo pomembnosti projektne načina dela in načrtno vlagajo v razvoj projektne metodologije in orodij.

Kljub temu, da se gre za ogromno, multi-nacionalno združbo, ki ima močno mehanistično organizacijo, se v Mercatorju zelo trudijo delovati čim bolj fleksibilno, spodbujajo procesno delovanje in razvijajo projektno kulturo. Da je poslovanje urejeno po najboljših praksah, potrjujejo tudi pridobljeni standardi kot ISO 9001 (sistem vodenja kakovosti), ISO 14001 (sistem ravnanja z okoljem), ISO 22000 (sistem vodenja varnosti živil), ISO 27001 (sistem varovanja informacij), OHSAS 18001 (sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu), Qweb (sistem spletnega poslovanja) in SA 8000 (sistem družbene odgovornosti) ter mnoga priznanja, kot je npr. PRSPO (priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost).

Ob ugotavljanju obstoječega stanja na področju managementa projektov v Mercatorju, sem opazil precejšnjo raznolikost načina projektne dela med različnimi sektorji, kar sem po eni strani pričakoval

zaradi precej različnih področij dela in posledično zaradi različnih tipov projektov, po drugi strani pa se s tem kaže tudi pomanjkanje enotne metodologije in uporaba orodij projektne managementa na nivoju celotne združbe. Ugotovljeno stanje v Mercatorju, ki kaže na dokaj razvito stanje na projektne področju in v nekaterih pogledih visoko stopnjo projektne kulture, povzemam v naslednjih alinejah:

- že pripravljajo pravilnik s podrobnejšimi navodili za management projektov v Mercatorju
- imajo že razvit sistem nagrajevanja za delo na projektih
- zavedajo se pomembnosti projektne načina dela
- imajo veliko izkušenj s projektne delom
- pri nekaterih projektih se že sedaj opazi učinkovit način projektne dela in veliko uporabljena znanja iz stroke projektne managementa
- projektne pisarne so v Mercatorju na določenih nivojih že vpeljane
- zavedajo se potrebe po učinkovitejšemu obvladovanju stroškov in posledično njihovega zmanjševanju
- na strateški ravni že obvladujejo tveganja, tudi projektne
- zavedajo se pomena vpeljave najboljših praks, kar dokazujejo že pridobljeni standardi na različnih področjih in mnoge nagrade za odličnost poslovanja
- zaposleni na ključnih položajih se zavedajo potreb po prilagajanju in organizacijskih spremembah
- zaposleni raje delajo na projektih, pri katerih manager projekta uporablja metode in orodja projektne managementa, kar daje vodstvu signale za vedno večjo podporo načinu dela, ki ga razvija stroka projektne managementa
- veliko se vlaga v izobraževanje zaposlenih
- ključni zaposleni si želijo pridobivati znanje s področja projektne managementa
- veliko funkcionalnosti projektne informacijske sistema je že vzpostavljenih ali bodo do konca leta 2009.

Ugotovil sem tudi nekaj slabosti, ki niso v skladu s priporočili strokovnjakov in bi jih lahko Mercator v prihodnje delno ali v celoti odpravil. Te so:

- pri manjših projektih ni jasne povezave s strateškimi cilji združbe
- ni centralnega pregleda nad vsemi projekti v Mercatorju, ki so trenutno v izvajanju
- pri nekaterih projektih se opaža slaba kontrola nad izvajanjem projektov in kaže na pomanjkljive kontrolne mehanizme
- premajhna pozornost se posveča sprotnemu spremljanju in kontroliranju stroškov
- včasih so lastne potrebe (pre)slabo opredeljene
- (pre)pogosto se ponavljajo napake iz preteklosti
- prenos informacij in znanja med zaposlenimi in med projekti je otežen
- znanja, ki ga je v Mercatorju ogromno, se ne izkorišča dovolj
- v nekaterih primerih se preveliko zanaša na zunanje izvajalce
- nekateri projekti ne dosegajo planiranih rokov in stroškov

- pomanjkanje strokovne podpore pri managementu projektov
- ni profesionalnih projektnih managerjev
- obvladovanje projektnih tveganj na operativni ravni je redko
- ni enotne metodologije projektne managementa
- organizacijski predpis za management projektov ne zadovoljuje več potreb na temu področju v Mercatorju
- v Mercatorju se na splošno premalo uporablja najnovejša spoznanja in najboljše prakse projektne managementa
- ni celovite informacijske podpore projektom (več o tem v poglavju 4.6)
- uporaba funkcionalnosti projektne informacijskega sistema je nizka

3.2 Analiza projektne pisarn

V nadaljevanju povzemam ključne ugotovitve glede funkcij, umeščenosti in vloge projektne pisarn v Mercatorju. Te ugotovitve so osnovane na preučitvi interne dokumentacije Mercatorja in analiz vprašalnikov, ki so jih izpolnili v vseh projektne pisarnah v Mercatorju ter opravljenih večkratnih intervjujih z vodji projektne pisarn in njihovimi sodelavci.

3.2.1 Funkcije

Na podlagi opredelitve funkcij iz poglavja 2.2 in izvedbe anket ter intervjujev projektne pisarn sem ugotovil funkcije, ki jih trenutno opravljajo projektne pisarne. Pri interpretaciji rezultatov je potrebno vedeti, da samo iz števila funkcij, ki jih opravljajo projektne pisarne, ni možno sklepati kakšen obseg dela opravljajo. Namreč projektne pisarne omenjene funkcije opravljajo v različnem obsegu. Določene funkcije se izvajajo tudi izven projektne pisarn.

Zanimiva je podobnost z ugotovitvami Hobbsa in Aubryjeve, saj so tudi v Mercatorju najpomembnejše funkcije iz skupin spremljanje in kontroliranje projekta ter razvoj kompetenc in metodologij projektne managementa.

Pri IT projektne pisarni se opazi, da ne deluje dolgo, saj precej funkcij še vzpostavljajo. Zelo dobro je, da je Mercator kot vodjo IT projektne pisarne zaposlil strokovnjaka, ki ima veliko znanj in izkušenj s področja projektne managementa. Funkcije vzpostavljajo postopoma in v skladu stroko projektne managementa. Pripravljajo tudi obsežen pravilnik s podrobnejšimi navodili za management projektov v IT sektorju, ki bo lahko pozneje prerasel v organizacijski predpis za management projektov v celotnem Mercatorju.

Dve funkciji sta značilni samo za IT projektne pisarno. Prva je implementacija in management s projektne informacijskim sistemom, kar je pričakovano glede področje delovanja IT projektne pisarne. Skrbnik PIS-a je formalno sicer umeščen izven IT projektne pisarne, v IT sektorju. Druga funkcija je mentorstvo managerjem projektov. To je mogoče, ker IT projektne pisarna že ima določena strokovna znanja s področja projektne

managementa.

Vse tri začasne PP imajo nizek vpliv in nudijo samo operativno podporo projektom, IT PP ima srednje močan vpliv in nudi poleg operativne podpore tudi strokovno svetovanje. Nobena od PP v Mercatorju pa nima močnega vpliva, kar bi pomenilo tudi samostojno odločanje o projektih.

Funkcije, ki jih opravljajo vse projektne pisarne, so razvoj in implementacija standardne metodologije, usklajevanje med projekti, spremljanje in kontroliranje projektov ter razvoj in vzdrževanje projektne kazalnikov. Vse tri funkcije so se izkazale za pomembne tudi pri večini projektne pisarn v okviru raziskave Hobbsa in Aubryjeve.

Pogoste funkcije (jih opravljajo vsaj tri projektne pisarne v Mercatorju) so tudi management arhivov s projektne dokumentacijo, priprava potrebnih orodij in izvedba posebnih nalog za managerje projekta. Funkcije, ki jih opravljajo vse tri začasne projektne pisarne (3. nivo), IT projektne pisarna pa jih (zaenkrat) ne opravlja, so management programa, razporejanje virov med projekti in poročanje o statusu projekta gornjemu management. Slednjo funkcijo, ki se je izkazala za pomembno pri največ (83 %) projektne pisarnah v okviru raziskave Hobbsa in Aubryjeve, namerava postopoma uvesti tudi IT PP.

Funkcijo iskanja, izbora in določanja prioritet novih projektov delno opravljata PP OPTSM in PSZ, v sodelovanju z nadrejenimi in zunanji svetovalci. Zunanji svetovalci sodelujejo tudi pri izdelavi analiz zaključenih projektov in izvedbi revizij projektov, ki se delno opravljajo v okviru PP PSZ. Samo v okviru PP OPTSM se delno opravlja management koristi ter spremljanje in kontroliranje lastnega delovanja. Namen slednje funkcije je upravičevanje stroškov delovanja projektne pisarne. Za promocijo projektne managementa v Mercatorju pa delno skrbita projektne pisarni OPTSM in IT.

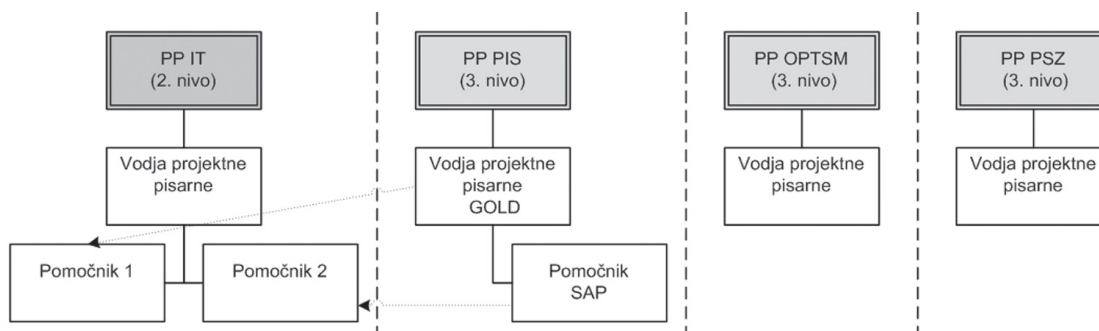
Mercator sodi v skupino največjih združb v Sloveniji, zato je temu ustrezno prilagojena tudi njegova organizacijska struktura, katere značilnosti so visoka stopnja diferenciacije, formalizacije, centralizacije, veliko oddelkov in družb na tujih trgih ipd. Mercator je kompleksna združba, ki uporablja različne oblike struktur organiziranosti, od funkcionalnih, produktne, matričnih, procesne, projektne do hibridne. Visoko odzivnost Mercatorja na hitro se spreminjajoče razmere v okolju, kažejo relativno pogoste spremembe krovne organizacijske strukture in organiziranosti posameznih oddelkov.

Da je Mercatorjeva organizacijska struktura v koraku s časom, kažejo tudi že delujoče projektne pisarne, pozitiven trend razvoja na temu področju in kultura, ki spodbuja nadaljnjo vpeljavo metod, orodij in postopkov projektne managementa. V času analize je imel Mercator dva tipa projektne pisarn, kot sem jih povzel po Wysockem, in sicer **tri začasne projektne pisarne** (3. nivo) v okviru področja Strateški projekti in **eno stalno projektne pisarno** (2. nivo) v okviru področja Informacijske tehnologije.

Slika 2 prikazuje organizacijsko strukturo vseh štirih projektne pisarn v Mercatorju. V IT projektne pisarni sta dve osebi stalno zaposleni in ena začasno. Vodja IT projektne pisarne ima dva pomočnika, ki prihajata iz projektne pisarne PIS. Poleg vloge administratorja v okviru IT projektne pisarne, prvi pomočnik, ki je tudi

vodja projektne pisarne PIS, nudi podporo krovnemu projektu GOLD, drugi pomočnik pa nudi podporo krovnemu projektu SAP. Oba omenjena krovna projekta potekata v okviru projektne pisarne PIS. Krovni projekt v konkretnem primeru pomeni, da je sestavljen iz veliko manjših projektov. Projektne pisarni OPTSM in PSZ imata

vsaka eno stalno zaposleno osebo, ki ima pretežno vlogo administratorja, obenem pa skrbi tudi za ustrezen pretok informacij med zunanjimi svetovalci na projektih in direktorjem programa. Iz spodnje slike je razvidno tudi, da nobena PP v Mercatorju ne zaposluje profesionalnih projektnih managerjev. Vsi so le začasni.



Slika 2: Organizacijska struktura projektne pisarne v Mercatorju

Zaradi doslednosti v izrazoslovju moram omeniti, da je »vodja« projektne pisarne v Mercatorju uradni naziv, zato ga v konkretnem primeru tudi sam uporabljam. Pravilnejše poimenovanje bi bilo sicer »manager ali ravnatelj« projektne pisarne.

3.3 Nove funkcije in spremenjena vloga projektne pisarne

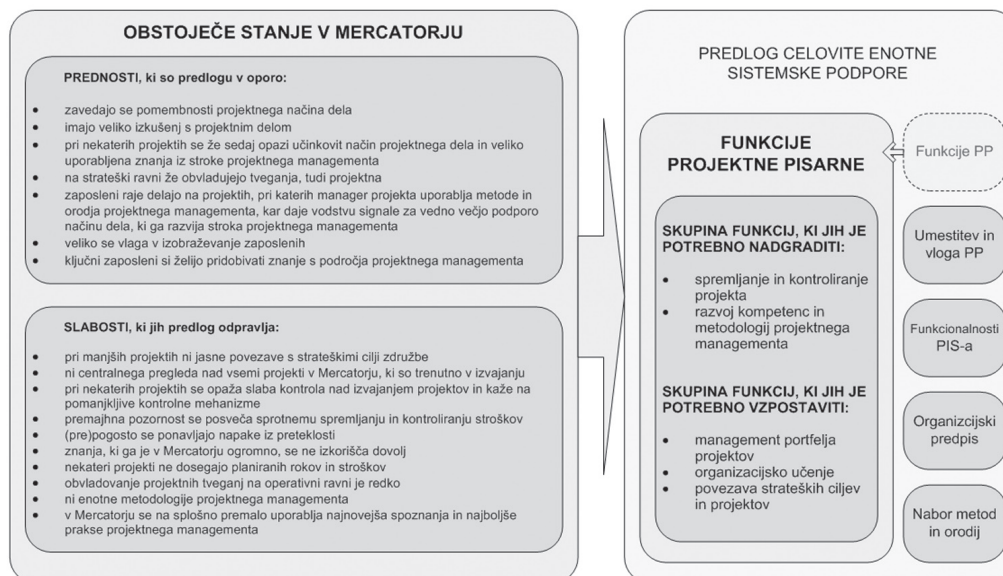
V sklopu analize stanja na projektnem področju v Mercatorju sem ugotovil, da Mercator že ima projektne pisarne. Ugotovil sem tudi določena neskladja in pomanjkljivosti, ki bi jih lahko Mercator odpravil. Zato bom v nadaljevanju obrazložil predloge, ki bodo nadgradili obstoječo podporo, bolje povezali že vzpostavljene rešitve, spodbudili več sodelovanja na vseh nivojih in poenotili projektni pristop.

Funkcije PP, ki bi jih bilo po mnenju projektne pisarne dobro vpeljati in jih le-te v Mercatorju še ne opravljajo ali jih opravljajo samo delno, so:

- management enega ali več portfeljev
- implementacija in management z bazo pridobljenega znanja
- razvoj kompetenc osebja, vključno z izobraževanjem
- implementacija in management z bazo tveganj
- sodelovanje pri strateškem planiranju
- svetovanje gornjemu managementu

Zgornja ugotovitev najpomembnejših funkcij se ujema tudi z rezultati intervjujev ostalih zaposlenih v Mercatorju. Po njihovem mnenju bi bilo v prvi vrsti najpomembnejše zagotoviti podporo tudi sledečim trem področjem:

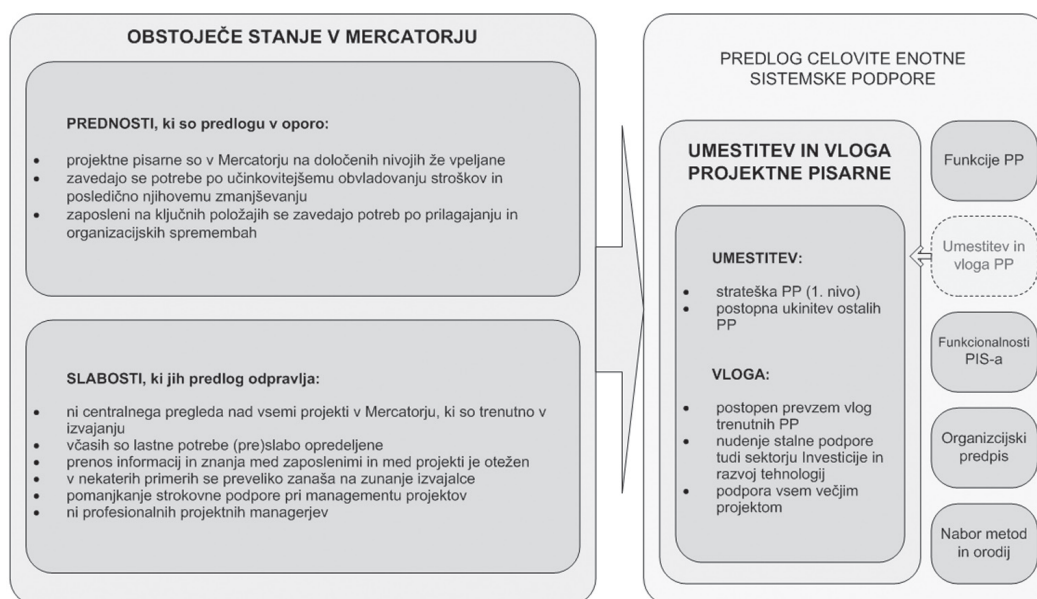
- **Management portfelja projektov:** se ujema s funkcijo management enega ali več portfeljev.
- **Organizacijsko učenje:** se ujema s funkcijama implementacija in management z bazo pridobljenega znanja in z bazo tveganj ter
- **Povezava strateških ciljev in projektov:** se ujema s funkcijama sodelovanje pri strateškem planiranju in svetovanje gornjemu managementu.



Slika 3: Proces razvoja predloga funkcij projektne pisarne

Osnoven dejavnik za vzpostavitev teh funkcij je dovolj visoka projektna kultura v združbi. Za te funkcije je značilno, da se običajno izvajajo v okviru strateške projektne pisarne. Strateška PP mora tako poleg funkcij, ki bi jih prevzela od že obstoječih PP v Mercatorju, gornje tri skupine funkcij vzpostaviti najprej. Zelo pomembno je, da se funkcije iz skupin spremljanje in kontroliranje projekta ter razvoj kompetenc in metodologij projektne managementa razvijajo še naprej, saj so glede na empirično raziskavo Hobbsa in Aubriyevae in glede na empirično raziskavo v Mercatorju, to najpomembnejše funkcije projektne pisarne. Proces razvoja predloga funkcij projektne pisarne prikazuje Slika 3.

Glede na obstoječe stanje v Mercatorju in predhodne ugotovitve predlagam, da se v Mercatorju vzpostavi **strateška projektna pisarna** (1. nivo). Namreč predlagana vzpostavitev funkcij ni smotrna na nižjih nivojih, saj bi projektne pisarnam primanjkovalo znanja, s podvajanjem funkcij bi povzročale preveč stroškov, imele bi prešibak vpliv in enotna podpora managementu projektov bi se težko zagotovila na ravni celotne združbe. Obenem je projektna kultura v Mercatorju na dovolj visokem nivoju, da bi strateška projektna pisarna lahko zaživela tudi v praksi.



Slika 4: Proces razvoja predloga umestitve in vloge projektne pisarne

4. Sklep

Celovito obvladovanje projektne managementa lahko predstavlja v času nenehnih sprememb, neizprosne konkurence in globalne gospodarske krize odločilno prednost, ki loči zmagovalce od poražencev. Seveda nihče ne želi biti poraženec, zato se združbe vedno bolj zavedajo nujnosti uporabe metod in orodij projektne managementa, če želijo biti vsaj v koraku s konkurenco, če ne že korak pred njo. Izvedba s pomočjo metod in orodij projektne managementa zagotavlja nižje stroške, manjšo obremenitev ljudi, krajšo izvedbo in s tem hitrejšo pokritje investicij, prehitvanje konkurence, pripravljenost na potencialna tveganja in hitrejšo oziroma pravočasno

Strateška PP bi postopoma prevzela tudi vlogo PP OPTSM in PP PSZ oziroma bi se lahko po zaprtju programov OPTSM in PSZ obe vodji teh dveh projektne pisarn zaposlili v strateški projektne pisarni, kjer bi njuna znanja bila dobrodošla. Dolgoročno bi tako v Mercatorju bila samo ena projektne pisarna. Skozi proces projektne managementa bi nudila podporo managerjem projektov predvsem pri **planiranju** in **kontroliranju** projektov skozi vse faze projekta. Še poseben poudarek bi bil pri planiranju v fazi priprave in pri kontroliranju v fazi izvedbe.

Poleg stalne podpore strateškim in IT projektom, bi lahko strateška PP nudila podporo tudi projektom, ki spadajo v izvršno področje Razvoj in investicije. Tam se namreč izvajajo zelo veliki in kompleksni projekti, katerih učinkovitost bi se lahko še dvignila s pomočjo strokovne podpore, ki bi jo nudila strateška PP. Povečalo bi se tudi sodelovanje med sektorji in med projekti.

Sčasoma naj bi strateška PP pridobivala vedno večjo vlogo in v končni fazi imela močan vpliv ter bi imela precejšnjo moč odločanja, vodja strateške projektne pisarne pa bi lahko postal direktor. Proces razvoja predloga umestitve in vloge projektne pisarne prikazuje Slika 4.

odzivanje na spremembe v okolju ter ostale pozitivne učinke.

Da bi lahko združba kot je Mercator, v okviru katere poteka veliko ogromnih in kompleksnih projektov, učinkovito ter v celoti izrabila metode in orodja projektne managementa, mora to področje načrtno podpirati, razvijati, poenotiti in sistemsko urediti. To pa omogoča celovita enotna sistemska podpora managementu projektov, ki zajema projektne pisarno, projektne informacijski sistem, organizacijski predpis in nabor orodij ter metod. Projektne pisarna predstavlja osnovo sistemski podpori managementu projektov, zato je pomemben dejavnik njenega učinkovitega delovanja ustrezna opredelitev njene vloge, funkcij, umestitve in organiziranosti.

V sklopu analize stanja na projektne področju

v Mercatorju sem ugotovil, da so v okviru združbe že vzpostavljene štiri projektne pisarne, ki nudijo v glavnem samo operativno podporo projektom. Projektno delo med različnimi projektnimi pisarnami ni usklajeno in podprto z enotno metodologijo, zaposlenim pa primanjkuje znanj s področja projektnega managementa. Tudi ankete, intervjuji in razgovori z zaposlenimi v Mercatorju so pokazali potrebo po vzpostavitvi dodatnih funkcij projektnih pisarn v okviru strateške projektne pisarne, ki bi nudila podporo projektom na najvišji ravni.

Viri in literatura

Aubry, M., Hobbs, B., & Thuillier, D. (2007). *A new framework for understanding organisational project management through the PMO*. *International Journal of Project Management*, 25 (4), 328-336.

Bajec, M., Česen, A. A., Čibej, M., Kern, T., Kožman, M., & Popovič, Š. U. (2000). *Besednjak z definicijami: Angleško-slovenski razlagalni slovar s področja projektnega vodenja – managementa*. Najdeno 3. marca 2009 na spletnem naslovu [http://www.pmi-slo.org/PMI/PMI.nsf/0/950da0cacc013f6c1256ed3004027d2/\\$FILE/Besednjak%20PMI%20PMBOK%202000.pdf](http://www.pmi-slo.org/PMI/PMI.nsf/0/950da0cacc013f6c1256ed3004027d2/$FILE/Besednjak%20PMI%20PMBOK%202000.pdf).

Cleland, D. I., & Gareis, R. (2006). *Global Project Management Handbook: Planning, Organizing and Controlling International Projects* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Dai, C. X., & Wells, W. G. (2004). *An exploration of*

project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22 (7), 523-532.

Hobbs, B., & Aubry, M. (2007). *A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOs): The Results of Phase 1*. *Project management journal*, 38 (1), 74-86.

Office of Government Commerce (2009). *Managing Benefits: An Overview (Version 1.0)*. Najdeno 24. aprila 2009 na spletnem naslovu <http://www.ogc.gov.uk/documents/ManagingBenefitsV101.pdf>.

Organizacijska shema Mercator, d.d. - DOC-01-0002 v-22 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.

Organizacijski predpis za presojo in spremljanje ekonomske upravičenosti investicijskih projektov - OP-21-0002. (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.

Organizacijski predpis za pripravo in izvedbo investicijskega projekta - OP-04-0001 v-4 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.

Organizacijski predpis za vodenje projektov - OP-04-0003 v-1 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.

Organiziranost in standardi Skupine Mercator - SNSBV-0-01 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.

Project Management Institute (2004). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (3rd ed.). Newton Square: Project Management Institute.

Rozman R. & Stare, A. (2008). *Projektni management ali Ravnateljstvo projekta*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

Wysocki, R. K. (2007). *Effective Project Management: Traditional, Adaptive, Extreme* (4th ed.). Indianapolis: Wiley.

Klemen Medved je zaposlen v podjetju Mercator IP, d.o.o., pred tem pa je delal v podjetju Mercator, d.d., v projektnem sektorju OPTSM (optimiranje poslovanja). Že v času študentskih let se je aktivno ukvarjal s projekti, med drugim v okviru podjetja Skupina Parsifal, d.o.o., Študentske borze, Združenja Management Group in Študentskega sveta Ekonomske fakultete. Diplomiral je leta 2009 na univerzitetnem študijskem programu Management in organizacija na Ekonomski fakulteti v Ljubljani.

ABSTRACTS

Change management in the project implementation phase

Aljaž Stare

Experts on the basics of different researches note that changes which occur after confirmation of the project baseline plan, are one of the main reasons that projects are not completed within the deadlines, and expected costs, while changes become more expensive as the project progress. The article which is made predominantly on the basis of literature studying and is part of a wider survey, where we also examined whether and how changes can be anticipated and prevented, discusses efficient management of changes of project implementation phase. System-based change management ensures efficient approval and implementation of reasonable changes, so as a promptly information on changes among team members and stakeholders, which reduces the possibility of errors and repairs due to lack of information.

Keywords: project management, change

Programmes, portfolios, multi-project systems

Dušan Črnigoj, Andrej Škarabot

In project management deficient or faulty definitions of programmes and portfolios cause misunderstandings. The meaning of the term programme has been changed in the last ten years. The management of portfolios and programmes is quite different. Project and programme management are traditionally oriented to »doing work right«, portfolio management is concerned with »doing the right work«. In the last chapter theoretical cognitions are applied to construction enterprise.

Keywords: portfolio, programme, project, portfolio management, programme management, construction industry

Essential characteristics of project managers - comparison study on the field of 6 sigma and non 6 sigma projects

Dušan Gošnik

In the last period of time Slovenian manufacturing companies often manage also Six Sigma projects (6S; 6 Σ). 6S projects have specialities also because 6S project manager is responsible for all project objectives oriented in customer satisfaction and financial aspect of the project. For a successful project close up certain skills and personal characteristics are required from project managers. This article deals with the problem of essential characteristics of 6S project managers. Comparison study between essential characteristics of 6S and "non 6S" project managers is presented. Research was made among quality managers, project managers, and project team members by analysis of the data gathered with the questionnaire. Results of the study reflect their experiences at this stage of the use of 6S in Slovenia. For data analysis was used descriptive statistics with description of basic statistical parameters. Article answer to the questions such as; which are essential characteristics of 6S project managers; which are essential characteristics of "non 6S" project managers, which are their basic differences and specialities; which quality tools are most frequently used by the 6S and "non 6S" project managers and how is the use of these tools related with the detected essential characteristics of project managers. Results of this study confirm our assumption that some essential characteristics of project managers differ. Findings of this research are useful in the practice on the field of future education of project managers, support work of the experts in the industry, consultants, and effect on the content and orientation of the future education and criteria for project manager selections. This study is first of a kind, especially on the field of 6S in Slovenia.

Keywords: Project, Management, Six Sigma (6S), Project manager, Characteristics, Manufacturing organizations, Slovenia

The new role of the Project Management Office in Mercator, d.d.





Klemen Medved

The first part of the article presents a project office and its growing role in effectively managing large number of projects. An important factor of the PMO efficiency is the appropriate definition of its role, functions, and organizational placement. Based on the research of Hobbs and Aubry, I identified 27 functions of PMO-s, divided into 5 major groups with common characteristics.

The second part presents the situation analysis of project management processes in Mercator and amendments. I noted that Mercator has already established four project offices, which primarily offer only operational support to projects. Project work between the different PMO-s is uncoordinated and is unsupported by a common project methodology, employees have a shortage of skills in project management. Also surveys, interviews and discussions with Mercator staff showed the need to establish additional functions of PMO-s, preferably within strategic PMO, which would provide highest level of project support.

Keywords: project office, project, Mercator, d.d.

DOGODKI S PODROČJA PROJEKTNEGA MANAGEMENTA

	<p>24. IPMA Svetovni kongres 2010</p> <p>Datum: 1.-3. November 2010 Lokacija: Istanbul, Turčija Kontakt: http://www.ipma2010.com/contact.php Več informacij: http://www.ipma2010.com/</p>
	<p>ZPM Projektni forum 2010</p> <p>Datum: 2. junij - 4. junij 2010 Lokacija: Laško, Slovenija Več informacij: http://www.zpm-si.com; info@zpm-si.com</p>
	<p>IPMA Expert Seminar</p> <p>Datum: 18. - 19. februar 2010 Lokacija: Zurich, Švica Naslov foruma: Survival and Sustainability as Challenges for Projects Več informacij: http://www.ipma-expertseminar.com/default.aspx</p>
	<p>PMI Global Congress — EMEA 2010</p> <p>Datum: maj 2010 Lokacija: Milano, Italija Več informacij: http://congresses.pmi.org/EMEA2009/NextYearsCongress.cfm</p>

UTRINEK IZ KONFERENCE "PROJECT FRIENDLY 2009"

RENATA KENDA

Mladi projektni managerji (MPM) delujemo v okviru Združenja za projektni management. Sekcija je namenjena združevanju študentov in mladih, ki jih zanima tematika projektnega managementa.

Konferenca pod imenom "Professional and Personal Development of a Young Project Manager" je potekala od 10. do 13. septembra v Pragi. Organizatorji, YPMG društvo (Young Project Managers Group) s Češke, je že lansko leto organiziralo konferenco na temo Projektnega managementa v Brnu, takrat so se konference udeležili štiri člani MPM-a. Ker so se udeleženci domov vrnili navdušeni, smo se letošnje konference udeležili v večjem številu in sicer: Goran Pregelj (predsednik MPM), Sabina Čepon, Renata Koprivec, Katarina Lenčič Strel, Uroš Strel Lenčič, Klemen Prebevšek, Gašper Zagoričnik in Renata Kenda. Na pot smo se odpravili s kombijem v zgodnjih jutranjih urah. Pot smo izpred Ekonomske fakultete v Ljubljani nadaljevali preko Avstrije do Češke ter po dobrih osmih urah prispeli v Prago.



Od leve proti desni: Gašper Zagoričnik, Renata Koprivec, Sabina Čepon, Klemen Prebevšek, Goran Pregelj, Renata Kenda (Foto: Tim Kremič)

Sledila je registracija udeležencev, nastanitev v hostlu, nato pa organiziran ogled mesta. Ogledali smo si okolico Praškega gradu, ter ogled nadaljevali preko znamenitega "Charlesovega mosta". Po ogledu je sledil "češki večer", kjer so nam za večerjo postregli z nekaterimi tipičnimi češkimi jedmi (svinjina s kruhovimi cmoki, stepeno smetano in ribezovo marmelado).

Naslednje jutro pa so se že pričela predavanja na Tehniški fakulteti. Po pozdravnem nagovoru organizatorjev, je s prvim predavanjem pričel Rodney Turner, profesor projektnega managementa na Univerzi v Limericku, na Irskem. Predstavil je več šol projektnega managementa in sicer: optimizacijsko,

modelsko, uspešno, upravljalno, vedenjsko, trženjsko, procesno, odločitveno in nepredvidljivo šolo. Vsaka šola ima svoje metode in tehnike, ki se med seboj razlikujejo in so primerne za posamezen projekt. Večina predavateljev, ki so predavali deluje v praksi, prav tako projektna managerja iz Češke banke ČSOB, ki sta predavala o samem managementu v banki in bančnih projektih. Na konferenci pa je na temo projektnega sodelovanja in izboljševanja procesov predaval tudi član MPM-a, Uroš Strel Lenčič, direktor podjetja Ordo d.o.o.. Na podlagi teoretičnega in praktičnega znanja je zelo zanimivo predstavil splet aktivnosti v procesu izdelave spletne strani, ter način vodenja projektov, tako poslovnih kot osebnih. Po kosilu smo odšli na gradbišče tunela Blanka. Gre za ogromen projekt mesta Prague. Pod mestnim površjem gradijo tunel za cestni promet, prav tako želijo povečati dolžino prog za metro. Po večerji je sledil mednarodni večer, kjer smo se udeleženci bolje spoznali in predstavili. Udeležba konference je bila mednarodna, udeleženci so prišli iz Slovaške, Nemčije, Avstrije in Belgije. Najbolj številčna je bila Češka ekipa, kmalu za njimi pa smo že bili MPM-ovci, ki smo Slovenijo predstavili s potico, čokolado Gorenjka in Teranovim likerjem.



Uroš Strel Lenčič (Foto: Sabina Čepon)

Naslednji dan je sledilo kar nekaj zanimivih predavanj. Tematike so bile naslednje: upravljanje integracije v podjetjih, ki se ukvarjajo s prodajo na drobno; komunikacija v projektih sprememb; projektni management v multinacionalnih podjetjih; krizni management; ukvarjanje z močjo in politiko – glavni izzivi v karieri projektnega managementa ter predavanje o osebni rasti. Kot zaključni del predavanj pa sta bili organizirani tudi praktični delavnici.

Naslednji dan je sledil odhod domov, pred tem pa smo se udeležili še organiziranega ogleda starega mestnega jedra.

Domov smo se vrnili polni novih idej, bogatejši za izkušnjo, ki smo jo doživeli. Pomagala si bom s citatom Lorda Chiesterfielda iz 18. stoletja: "The knowledge of the world is only to be acquired in the world, and not in a closet / Znanje sveta je lahko pridobljeno le v svetu in ne v omari."

Avtor: Renata Kenda, MPM



Program EDUCA je program usposabljanja in izobraževanja s področja projektne managementa. Je program seminarjev in delavnic s temami, ki jih potrebujejo ne samo projektni managerji ampak tudi managerji, ki so zadolženi za razvoj svojih podjetij, organizacij, institucij, javnih zavodov, ter managerji, ki so odgovorni za obvladovanje projektne usmerjenih poslovanj in proizvodenj. Program EDUCA zajema znanja, ki so v skladu z mednarodnimi standardi:

- ICB (IPMA Competence Baseline - IPMA, Version 3.0),
- PMBOK® Guide 2004 (PM Body of Knowledge - PMI).

Program EDUCA je podlaga za pripravo na strokovne izpite na področjih gradbeništva, inženiringov, projektiranja, mednarodnih projektov, programih projektov EU in na vseh tistih področjih, ki so vezani na projekte in projektni management.

Program ZPM EDUCA sestavljajo:

- **OSNOVNI MODUL** - udeleženci pridobijo temeljna znanja s področja projektne managementa, ki med drugim tudi zadostujejo kandidatom za pridobitev mednarodnega certifikata iz projektne managementa.
- **NADALJEVALNI MODUL** - delavnice podrobneje obravnavajo ožja področja managementa projektov, s pomočjo katerih lahko posamezniki ali organizacije dosežejo odličnost projektne managementa.
- **APLIKATIVNI MODUL** - vsebuje praktične delavnice z vsebinami, usmerjenimi v posamezna aplikativna področja, kjer se enkratne naloge izvajajo na projektni način.

Urnik seminarjev in delavnic v prvi polovici leta 2010 (za jesenski del bodo razpisane poleti).

MESEC	DATUM	NAZIV SEMINARJA/DELAVNICE	NOSILEC/IZVAJALEC	MODUL
JANUAR	21.-22.1.10	ABC projektne managementa	dr. A. Hauc, mag. I. Vrečko	OSN
FEBRUAR	02.02.10	Nepovratna sredstva EU - prijava projektov na razpise	B. Mali	APL
	10.02.10	Odličnost priprave projekta	mag. I. Vrečko	OSN
	10.03.10	Ekonomika in načrtovanje vrednosti projektov	dr. B. Semolič	OSN
MAREC	25.-26.03.10	Planiranje in vodenje projektov s pomočjo MS Project	mag. M. Madžarac	OSN
	31.03.10	Projektni management v gradbeništvu	mag. A. Kerin, Slana	APL
APRIL	08.04.10	Vodenje tima, motiviranje in komuniciranje	mag. I. Login	OSN
	21.04.10	Projektna pisarna in projektni inf. sistemi	mag. A. Stare, mag. A. Kerin, I. Čuček	NAD
MAJ	13.05.10	Management tveganj in sprememb projekta	mag. A. Stare	NAD
	27.05.10	Projekti razvoja in trženja izdelkov in storitev	dr. P. Meža	APL
JUNIJ	02.-04.06.10	ZPM Projektni forum 2010		
	10.06.10	Tao vodenja projektov	dr. J. Berce	NAD
	22.06.10	Organiziranje projektov in IPMA model projektne odličnosti	mag. D. Gošnik	OSN

Za spodaj našteje delavnice bomo termine določili, ko bomo prejeli zadostno število prijav.

Moderiranje planskih in problemskih delavnic	Planinc Rozman	NAD
Strateški management in projekti	Hauc, Vrečko	NAD
Financiranje projektov	Hauc Aleš	NAD
Uvajanje projektne načina dela v podjetje	Križnič	NAD

CENA POSAMEZNIH SEMINARJEV (DDV NI VKLJUČEN):

- enodnevni seminar 238,00 EUR
- dvodnevni seminar 368,00 EUR

CENA UDELEŽBE NA MODULU (DDV NI VKLJUČEN):

- osnovni modul 1.435,00 EUR
- osnovni modul brez MS Project 1.056,00 EUR
- nadaljevalni modul 1.416,00 EUR

POPUSTI PRI KOTIZACIJI ZA ČLANE ZPM:

- člani ZPM imajo 10-odstotni popust;
- ob prijavi treh ali več udeležencev iz istega podjetja oz. organizacije priznamo dodatni 10 odstotni popust;
- študentom priznamo 50-odstotni popust s priloženim indeksom za tekoče študijsko leto;
- študentom, članom sekcije MPM, priznamo 80-odstotni popust;
- 3 brezplačne udeležbe na seminarju po izbiri za organizacije članice ZPM – A;
- 2 brezplačni udeležbi na seminarju po izbiri za organizacije članice ZPM – B;
- 1 brezplačna udeležba na seminarju po izbiri za organizacije članice ZPM – C;

DODATNE INFORMACIJE O PROGRAMU:**Slovensko združenje za projektni management**

Program ZPM EDUCA

mag. Aljaž Stare

Stegne 7, 1000 Ljubljana

E-pošta: zpm-educa@zpm-si.com**PRIJAVA IN DODATNE INFORMACIJE O IZVEDBI SEMINARJEV:****Agencija POTI**

ga. Brina Medvešček

Stegne 7, 1000 Ljubljana

Tel.: 01/51-13-921; Faks: 01/ 51-90-247

E-pošta: brina.medvescek@agencija-poti.si



Slovensko združenje za projektni management (ZPM) med drugim izvaja tudi mednarodni program certificiranja strokovnjakov s področja projektne managementa – program IPMA SloCert. Program IPMA SloCert je akreditiran in verificiran s strani mednarodnega projektne managementa združenja IPMA (International Project Management Association), kar zagotavlja, da so IPMA certifikati, pridobljeni v Sloveniji, veljavni po vsem svetu in enakovredni IPMA certifikatom, pridobljenim kjerkoli drugje. Interes za pridobitev mednarodnega IPMA certifikata v celem svetu narašča. Baza vseh IPMA certificirancev se približuje številu 100.000, pri čemer je izrazit progresivni trend večanja v zadnjih nekaj letih.

Vabimo vas, da v kolikor še niste s strani IPMA certificiran projektni management, to kmalu tudi postanete in se tako priključite veliki družini prepoznavnih IPMA projektne strokovnjakov, ki se zmeraj znova dokazujejo v različnih kulturnih okoljih celega sveta ter na različnih tipih projektov. Kmalu pričenjamo z novim ciklusom certificiranja letošnjih kandidatov. V letu 2008 smo, skladno z našo željo po permanentnem izboljševanju procesa certificiranja, vpeljali kar nekaj novosti glede na pretekla leta (npr. skrajšanje časa certificiranja, opsijsko izbiranje dopolnilnih seminarjev, izvajanje dveh ciklusov certificiranja v enem letu, skupinski popusti ipd.). Na spletni strani ZPM boste našli vrsto dodatnih informacij o certifikaciji v letu 2008 (<http://sl.zpm-si.com/certificiranje/>) ter tudi povezavo na spletno stran IPMA, kjer so navedeni vsi IPMA certificiranci (<http://www.ipma.ch/certification/operation/cpmsp/Pages/default.aspx>) – med njimi ste morda tudi vi, vsekakor pa ste lahko med njimi kmalu tudi vi!

Pridobite si mednarodno veljavno dokazilo, da imate ustrezne kompetence za uspešno obvladovanje projektne dela ter si s tem zagotovite možnosti hitrejšega razvoja lastne poklicne kariere. Svojim »naročnikom« projektov izkažite, da ste profesionalen projektni manager, kar jim zagotavlja manjše tveganje za uspešno realizacijo njihovih projektov. Kot posameznik in kot podjetje si pridobite konkurenčno prednost pred drugimi »necertificiranimi« izvajalci projektov. POSTANITE IPMA CERTIFICIRAN PROJEKTNI MANAGER!

Da pa bi IPMA certifikacija tudi v Sloveniji dosegla razsežnosti prepoznavnosti, kot jo imajo npr. v Avstriji, Nemčiji, Finskem ipd., vas prosimo, da po svojih najboljših močeh opozorite oziroma obvestite o možnostih IPMA certificiranja svoje kolege, znanke, prijatelje in ostale, ki se ukvarjajo s projekti ali se bodo kmalu srečevali s projektne delom, da je pred vrati novi cikel certificiranja. V kolikor menite, da bi bilo smiselno kje pripraviti nekakšno informacijsko ali promocijsko predstavitev programa IPMA SloCert, prosimo, da nas o tem obvestite (mail: slocert@zpm-si.com) in bomo to tudi izvedli. V kolikor bi morebiti potrebovali kakšen promocijski material za širitev informacije o programu SloCert, prosimo, da nas obvestite tudi o tem in vam bomo materiale posredovali. Torej, če lahko na kakršenkoli način pripomorete k širjenju informacije o programu SloCert, bomo zelo veseli, hkrati pa boste s tem pripomogli k večanju prepoznavnosti projektne dela in posledično večanju lastne prepoznavnosti!

Lep pozdrav in obilo projektne uspehov še naprej.

Slovensko združenje za projektni management
program IPMA SloCert

DODATNE INFORMACIJE O POROGRAMU SLOCERT:

mag. Igor Vrečko, direktor programa IPMA SloCert
e-pošta: igor.vrecko@uni-mb.si
GSM: +386 (31) 643 655

mag. Matjaž Madžarac, sekretar ZPM
e-pošta: slocert@zpm-si.com
GSM: +386 (51) 383 193



ZAKAJ POSTATI ČLAN ZPM?

Mednarodni združenji IPMA, ICEC

Člani ZPM pridobijo hkrati članstvo v mednarodnih organizacijah IPMA in ICEC.

Projektni forum ZPM

Člani ZPM imajo 10 % nižano kotizacijo na vsakoletnem osrednjem strokovnem in družabnem dogodku Forum ZPM, na katerem se srečajo direktorji podjetij, predstavniki javne uprave, direktorji programov projektov in drugi, ki se srečujejo s projekti ali jih zanima področje projektnega managementa.

Program SloCert

Člani ZPM imajo 3 % popust pri vključitvi v ZPM-ov program certifikacije SloCert, v okviru katerega lahko kandidati pridobijo mednarodno veljavni certifikat s področja projektnega managementa.

Revija Projektna mreža Slovenije

V okvir članstva v ZPM spada tudi letna naročnina na recenzirano in v slovenskem strokovnem prostoru uveljavljeno revijo Projektna mreža Slovenije, ki vsebuje vrsto znanstvenih, strokovnih, informativnih in drugih prispevkov s področja projektnega managementa.

Program ZPM Educa

Člani ZPM imajo 10 % popust v okviru programa usposabljanja ZPM Educa, v katerem se v majhnih skupinah - lahko tudi v zaključenih skupinah za izbrano podjetje - vrši izobraževanje in usposabljanje iz vseh področjih projektnega managementa.

Informacije in povezave

Člani ZPM pridobivajo v elektronski, pisni ali ustni obliki najnoveše domače in mednarodne informacije s področja projektnega managementa ter imajo možnost navezovanja stikov in izmenjave izkušenj s pomembnimi nacionalnimi in mednarodnimi organizacijami ali strokovnjaki.

Spletna stran ZPM

Spletna stran ZPM nudi veliko informacij in podatkov, ki so povezani z delovanjem združenja.

Baze podatkov

Člani ZPM prejemajo informacije o literaturi, programskih paketih, kongresih, seminarjih doma in v tujini, po potrebi pa

prejmejo tudi informacije o potencialnih partnerjih pri izvajanju projektov ali pa predlog perspektivnega mladega kadra z ustreznim znanjem in osnovnimi izkušnjami na področju projektnega managementa.

Promocija

Člani ZPM imajo možnosti promocije in predstavitve lastnih spoznanj, izdelkov ali projektov z objavo v reviji Projektna mreža Slovenije in drugih brošurah ali ob različnih dogodkih združenja.

MPM

Študenti dodiplomskega in podiplomskega študija se v okviru združenja združujejo v sekcijo "Mladih Projektnih Managerjev", ki zagotavlja vzpostavljanje praviloma prvih sodelovanj s podjetji na področju projektov (opravljanje obvezno ali kako drugače dogovorjene prakse), prirejajo srečanja in delavnice s projektnimi managerji in podobno ter si tako pridobivajo izkušnje in poznanstva.

Družabni dogodki

ZPM se zaveda tudi pomena družabnega dela srečevanja svojih članov in drugih projektne simpatizerjev, zato prirejamo vrsto družabnih dogodkov in ogledov zanimivih projektov, na katerih imate možnost razviti ali pa utrditi osebna in poslovna partnerstva v prijetno sproščenem vzdušju in ambientu.

VRSTE ČLANSTVA V ZPM

Individualno članstvo

Individualni člani združenja uživajo vse prej opisane razloge za članstvo, katere se trudimo neprestano širiti, tako da lahko že med letom pričakujete dodatne novosti in koristi, ki iz članstva izhajajo.

Članstvo dodiplomskih in podiplomskih študentov

Študenti so ob bistveno znižani članarini deležni vseh ugodnosti, kot jih imajo individualni člani. Ob včlanitvi v združenje morajo študentje svoj študentski status izkazati z ustreznim potrdilom.

Članstvo organizacij A

Organizacije, ki se odločijo za članstvo A, pridobijo naslednje pravice:

- ugodnosti v obsegu 6-ih individualnih

članarin v združenju,

- dodatnih 10 % popusta pri prireditvah in udeležbi na ZPM Forumu ter konferencah v organizaciji ZPM,
- 15 % popust pri objavi oglasov v publikacijah združenja,
- 3 brezplačne udeležbe na seminarju po lastni izbiri iz programa ZPM Educa,
- pravica do uporabe logotipa ZPM,
- objava naziva in emblema organizacije v publikacijah ZPM in reviji Projektna mreža Slovenije,
- objava naziva in emblema organizacije na spletnih straneh ZPM ter aktivna povezava do njenih spletnih strani.

Članstvo organizacij B

Organizacije, ki se odločijo za članstvo B pridobijo naslednje pravice:

- ugodnosti v obsegu 4-ih individualnih članarin v združenju,
- dodatnih 8 % popusta pri prireditvah in udeležbi na ZPM Forumu ter konferencah v organizaciji ZPM,
- 10 % popust pri objavi oglasov v publikacijah združenja,
- 2 brezplačni udeležbi na seminarju po lastni izbiri iz programa ZPM Educa,
- pravica do uporabe logotipa ZPM,
- objava naziva in emblema organizacije v publikacijah ZPM in reviji Projektna mreža Slovenije,
- objava naziva in emblema organizacije na spletnih straneh ZPM ter aktivna povezava do njenih spletnih strani.

Članstvo organizacij C

Organizacije, ki se odločijo za članstvo C pridobijo naslednje pravice:

- ugodnosti v obsegu 3-ih individualnih članarin v združenju,
- dodatnih 5 % popusta pri prireditvah in udeležbi na ZPM Forumu ter konferencah v organizaciji ZPM,
- 5 % popust pri objavi oglasov v publikacijah združenja,
- 1 brezplačna udeležba na seminarju po lastni izbiri iz programa ZPM Educa,
- pravica do uporabe logotipa ZPM,
- objava naziva in logotipa organizacije v publikacijah ZPM, reviji Projektna mreža Slovenije in na spletnih straneh ZPM z aktivno povezavo do njenih spletnih strani.

Prijavnice za članstvo v ZPM najdete na spletni strani ZPM: <http://sl.zpm-si.com/clanstvo/>.

OGLAŠEVANJE V PROJEKTNNA MREŽI SLOVENIJE

RAZLOGI ZA OGLAŠEVANJE

Ker menimo, da je revija Projektna mreža Slovenije odlična priložnost za predstavitev dejavnosti Vaše organizacije ali podjetja, v njej namenjamo določen prostor tudi komercialnim oglasom. Ponujamo Vam različne možnosti oglaševanja, z objavo Vašega oglasa pa boste podprli naše nadaljnje delo ter prispevali k širjenju in popularizaciji metod in tehnik projektne načina dela.

V primeru, da se odločite za oglaševanje v naši reviji, Vas prosimo, da se obrnete na glavnega urednika, Aljaža Stareta (aljaz.stare@ef.uni-lj.si) ali tehnično urednico, Tanjo Arh (tanja@e5.ijs.si). Več o oblikah in pripravi oglasov, lahko najdete v **Splošnih pogojih oglaševanja v reviji Projektna mreža Slovenije**.

SPLOŠNIPOGOJI OGLAŠEVANJA V REVIMI PROJEKTNNA MREŽA SLOVENIJE

1. Cene

Cene v ceniku že vključujejo DDV in veljajo za objavo pravočasno oddanega oglasa, pripravljenega za tisk. Pripravo, obdelavo in popraviljanje oglasov zaračunavamo posebej, glede na obseg dela.

2. Naročilo oglasnega prostora

Osnova za objavo oglasa je naročilo dostavljeno v pisni obliki po pošti ali e-pošti. Novi naročniki morajo ob naročilu navesti tudi vse elemente naročilnice, ki jih zahteva zakonodaja. Oglasni prostor je treba rezervirati mesec dni pred izidom revije v pisni obliki po pošti na naslov uredništva (Tanja Arh, Slovensko združenje za projektni management, Stegne 7, 1000 Ljubljana) ali po e-pošti na naslov tanja@e5.ijs.si. Revija izhaja trikrat letno: 15. marca, 15. junija in 15. decembra.

3. Reklamacije

Reklamacije sprejemamo le v pisni obliki, v roku 8 dni po objavi v reviji. Za napake, ki so posledica slabe predloge, ne odgovarjamo.

4. Vsebina oglasov

Sporočila oglasov morajo biti v skladu s kodeksom oglaševanja in veljavno zakonodajo. Za vsebino objave je odgovoren naročnik oglasa.

5. Način priprave oglasov

Oglase sprejemamo v TIFF formatu, EPS formatu ali JPEG formatu. Slikovni elementi morajo imeti najmanj **300 dpi resolucije** in morajo biti v **CMYK barvnem modelu**.

6. Dostava oglasov

Izdelane oglase je treba dostaviti 20 dni pred izidom revije v elektronski obliki po e-pošti na naslov: aljaz.stare@ef.uni-lj.si ali tanja@e5.ijs.si. Revija izhaja trikrat na leto: 15. marca, 15. junija in 15. decembra. Materiale nam lahko posredujete tudi na CD-ju po pošti na naslov uredništva (Tanja Arh, Slovensko združenje za projektni management, Stegne 7, 1000 Ljubljana).








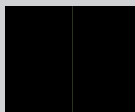
7. Druge oblike oglaševanja

Za oglaševanje v obliki, ki ni opredeljena s cenikom se sklenejo individualni dogovori po posebej dogovorjeni ceni.

8. Ugodnosti za oglaševalce

- oglas v dveh številkah, dodatni 10 % popust,
- oglas v treh številkah, dodatni 15 % popust,
- plačilo oglasa pred izidom številke, dodatni 5 % popust,
- dodatni 5 % popust imajo korporacijski člani Združenja, ki imajo status člana tipa C,
- dodatni 10 % popust imajo korporacijski člani Združenja, ki imajo status člana tipa B,
- dodatni 15 % popust imajo korporacijski člani Združenja, ki imajo status člana tipa A.

MOŽNE OBLIKE IN CENIK OGLASNEGA PROSTORA

OBLIKA								
FORMAT	1/1	1/2 ležeča	1/2 pokončna	1/3 ležeča	1/3 pokončna	1/4	pasica	2/1 (sredinska stran)
VELIKOST [mm]	210 X 297	210 x 148,5	105 x 297	210 x 99	70 x 297	105 x 148,5	210 x 35	420 x 297
CENA [EUR]	1.050,00	520,00	520,00	420,00	420,00	270,00	270,00	1.900,00

Navedene cene že vsebujejo DDV. Možni so še dodatni - posebni popusti, ki so navedeni v Splošnih pogojih oglaševanja v Projektne mreži Slovenije.

KORPORACIJSKI ČLANI ZPM

Notranjski ekološki center

Ppopokova ulica 4, SI-1380 Cerknica
Tel. +386 59 044 133
Faks +386 1 7096 260
E-pošta: lili.mahne@siol.net
Spletna stran: www.nec-cerknica.si

CANKARJEV DOM, Kulturni in kongresni center

Prešernova 10, SI-1000 Ljubljana
Tel. 01/24-17-100
Faks 01/24-17-296
E-pošta: cankarjev.dom@cd-cc.si
Spletna stran: www.cd-cc.si



ELES, ELEKTRO SLOVENIJA d.o.o.

Hajdrihova 2, SI-1000 Ljubljana
Tel. 01/474-30-00
Faks 01/474-25-02
E-pošta: info@eles.si
Spletna stran: www.eles.si



SMART COM d.o.o.

Brnčičeva 45, SI-1231 Ljubljana Črnuče
Tel. 01/561-16-06
Faks 01/561-15-71
Spletna stran: www.smart-com.si



ESOTECH d.d.

Preloška cesta 1, SI-3320 Velenje
Tel. 03/899-45-00
Faks 01/899-45-03
E-pošta: esotech@velenje.si
Spletna stran: www.esotech.si



GOSPODARSKA ZBORNICA SLOVENIJE

Dimičeva 13, SI-1504 LJUBLJANA
Tel. 01/589-80-00
Faks 01/589-82-00
E-pošta: infolink@gzs.si
Spletna stran: www.gzs.si



HIT d.d.

Delpinova 7A, SI-5000 Nova Gorica
Tel. 05/336-40-00
Faks 05/302-64-30
E-pošta: info@hit.si
Spletna stran: www.hit.si



SPLOŠNA BOLNIŠNICA CELJE

Oblakova 5, SI-3000 Celje
Tel. 03/511-40-00
Faks 03/511-41-94
Spletna stran: http://www.sb-celje.si/



CENTER ZA EVROPSKO PRIHODNOST

Grajska cesta 1, SI-1234 Mengeš
Tel. 01/560-8600
Faks 01/560-8601
E-pošta: cep@cep.si
Spletna stran: www.cep.si



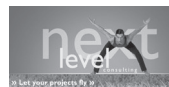
Savatech, d. o. o.

Škofjeloška c. 6, SI-4000 Kranj
Tel. 04/ 206 60 80
Faks 04/ 206 64 60
E-pošta: savatech@savatech.si
Spletna stran: www.savatech.si



Next Level Consulting, Office Slovenia

Tržaška 279, SI-1000 Ljubljana
 Tel. 01/ 256 48 98
 Faks 01/ 256 48 99
 E-pošta: andreja.kriznic@nextlevel.si
 Spletna stran: www.nextlevelconsulting.eu



SAVA d.d. Kranj

Škofjeloška cesta 6, SI-4502 Kranj
 Tel. 04/206-50-00
 Faks 04/206-45-42
 Spletna stran: www.sava.si



SCT d.d.

Slovenska cesta 56, SI-1001 Ljubljana
 Tel. 01/434-50-45
 Faks 01/434-50-46
 E-pošta: andrej.kerin@sct.si
 Spletna stran: www.sct.si



Litostroj E.I.

Litostrojska 50, SI-1515 Ljubljana
 Tel. 01/58 24 100
 Faks 01/58 24 171
 E-pošta: info@litostroj-ei.si
 Spletna stran: www.litostroj-ei.si/



POŠTA SLOVENIJE d.o.o.

Slomškov trg 10, SI-2000 Maribor
 Tel. 02/449 2000
 Fax 02/449 2111
 E-pošta: info@posta.si
 Spletna stran: www.posta.si



Zavod za zdravstveno varstvo Celje

ZZV Celje, Ipavševa 18, SI-3000 Celje
 Tel. 03/ 42 51 200
 Faks 03/ 42 51 115
 E-pošta: ivan@zzv-ce.si
 Spletna stran: http://www.zzv-ce.si/



IPM (Inštitut za projektni management)

Razlagova 14, SI-2000 Maribor
 Tel. 02/22-90-249
 Faks 02/251-66-81
 E-pošta: pmi.epf@uni-mb.si
 Spletna stran: www.uni-mb.si/~pmi/



ISKRATEL telekomunikacijski sistemi d.o.o.

Ljubljanska 24A, SI-4000 Kranj
 Tel. 04/207-20-00
 Faks 04/207-27-12
 E-pošta marketing@iskratel.si
 Spletna stran www.iskratel.si



KRKA, tovarna zdravil, d.d.

Šmarješka cesta 6, SI-8000 Novo mesto
 Tel. 07/331-30-13
 Faks 07/332-38-54
 E-pošta cvetka.zerajic@krka.si
 Spletna stran www.krka.si



NUMIP, Vzdrževanje, montaža in proizvodnja,d.o.o.

Knezov štridon 92, 1000 Ljubljana
 Tel. 01 42 04 380
 faks 01 42 04 383
 E-pošta: info@numip.si
 Spletna stran: www.numip.si



Nova KBM d.d.

Ulica Vita Kraigherja 4, SI-2000 Maribor
 Tel. 02/229 22 90
 Faks 01/252 43 33
 Spletna stran www.nkbm.si

