

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

KLEMEN MEDVED

**UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA**

DIPLOMSKO DELO

**SISTEMSKA PODPORA MANAGEMENTU PROJEKTOV V
POSLOVNEM SISTEMU MERCATOR, D.D.**

Ljubljana, junij 2009

KLEMEN MEDVED

IZJAVA

Študent **Klemen Medved** izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom **mag. Aljaža Stareta**, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD.....	1
1 PROJEKTI.....	3
1.1 OPREDELITEV PROJEKTOV	3
1.2 VRSTE PROJEKTOV	4
1.3 ŽIVLJENJSKI CIKEL	7
1.3.1 Faze projekta.....	8
1.3.1.1 Snovanje.....	9
1.3.1.2 Priprava	9
1.3.1.3 Izvedba	10
1.3.1.4 Zaključek	10
1.4 PROGRAMI IN PORTFELJI PROJEKTOV	10
1.4.1 Programi in management programov.....	11
1.4.2 Portfelji in management portfeljev.....	12
2 PROJEKTNi MANAGEMENT	13
2.1 SPLOŠNA OPREDELITEV MANAGEMENTA	13
2.2 OPREDELITEV IZRAZA MANAGEMENT	13
2.3 OPREDELITEV PROJEKTNEGA MANAGEMENTA.....	14
2.4 PROCES PROJEKTNEGA MANAGEMENTA	15
3 SISTEMSKA PODPORA MANAGEMENTU PROJEKTOV	17
3.1 PROJEKTNi PISARNA	17
3.1.1 Opredelitev projektne pisarne.....	18
3.1.2 Funkcije projektne pisarne.....	19
3.1.2.1 Spremljanje in kontroliranje projekta	20
3.1.2.2 Razvoj kompetenc in metodologij projektne managementa.....	20
3.1.2.3 Več-projektni management.....	21
3.1.2.4 Strateški management.....	22
3.1.2.5 Organizacijsko učenje.....	22
3.1.2.6 Ostale funkcije.....	23
3.1.3 Umestitev in vloga projektne pisarne.....	24
3.2 PROJEKTNi INFORMACIJSKI SISTEM.....	25
3.2.1 Opredelitev projektne informacijskega sistema	26
3.2.2 Opis funkcionalnosti projektne informacijskih sistemov.....	26
4 ANALIZA STANJA NA PROJEKTNEM PODROČJU V PSM.....	29
4.1 KRATKA PREDSTAVITEV POSLOVNEGA SISTEMA MERCATOR, D.D. IN SKUPINE MERCATOR.....	29
4.2 PROJEKTI.....	31
4.3 MANAGEMENT PROJEKTOV.....	32
4.4 ANALIZA PROJEKTNIH PISARN	34
4.4.1 Funkcije.....	34
4.4.2 Umestitev.....	35
4.4.3 Vloga in kadrovska struktura	36
4.5 ANALIZA TRENUTNE INFORMACIJSKE PODPORE ZA MANAGEMENT PROJEKTOV	37
5 PREDLOG CELOVITE ENOTNE SISTEMSKE PODPORE MANAGEMENTU PROJEKTOV	38
5.1 FUNKCIJE PROJEKTNi PISARNE	38
5.2 UMESTITEV IN VLOGA PROJEKTNi PISARNE.....	40
5.3 FUNKCIONALNOSTI PROJEKTNEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA.....	41
5.4 ORGANIZACIJSKI PREDPIS IN NABOR METOD TER ORODIJ	42
SKLEP	43
LITERATURA IN VIRI.....	45
PRILOGA	

KAZALO TABEL

TABELA 1: PRIMER RAZVRSTITVE PROJEKTOV V SKUPINE, GLEDE NA ZNAČILNOSTI PROJEKTOV PO WYSOCKEM	4
TABELA 2: VELIKOST PROJEKTA PO THOMSETTU	5
TABELA 3: ZNAČILNE FAZE PROJEKTA PO NAVEDBAH RAZLIČNIH AVTORJEV	8
TABELA 4: RAZLIČNA POIMENOVANJA FAZ PROJEKTA.....	9
TABELA 5: POGOSTOST UPORABE RAZLIČNIH IMENOVANJ PROJEKTNE PISARNE V PRAKSI PO HOBBSU IN AUBRYJEVI. 17	
TABELA 6: PODPRTE FUNKCIONALNOSTI PROJEKTNEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA V MERCATORJU	37

KAZALO SLIK

SLIKA 1: NEPOSREDNI PROJEKTNI CILJI: KAKOVOST, STROŠKI, ČAS	3
SLIKA 2: ŠTIRI VRSTE PROJEKTA PO LOCKU.....	5
SLIKA 3: POVPREČNA VELIKOST PROJEKTOV V SLOVENSКИH ZDRUŽBAH PO ŠUŠTERŠIČEVI.....	6
SLIKA 4: OPREDELITEV ŽIVLJENJSKEGA CIKLA PROJEKTA PO KERZNERJU.....	7
SLIKA 5: TROJNO RAZMERJE MED PROJEKTI, PROGRAMI IN PORTFELJI PO SANGHERI.....	11
SLIKA 6: FUNKCIJE PROJEKTNEGA MANAGEMENTA PO VERZUHU.....	15
SLIKA 7: UMESTITEV PROJEKTNE PISARNE PO WYSOCKEM	25
SLIKA 8: ČISTI PRIHODKI IZ PRODAJE SKUPINE MERCATOR PO OBMOČNIH ENOTAH ZA LETO 2008	30
SLIKA 9: ORGANIZACIJSKA STRUKTURA PROJEKTHNIH PISARN V MERCATORJU.....	36
SLIKA 10: PROCES RAZVOJA PREDLOGA SISTEMSKE PODPORE MANAGEMENTU PROJEKTOV V MERCATORJU	38
SLIKA 11: PROCES RAZVOJA PREDLOGA FUNKCIJ PROJEKTNE PISARNE.....	39
SLIKA 12: PROCES RAZVOJA PREDLOGA UMESTITVE IN VLOGE PROJEKTNE PISARNE	41
SLIKA 13: PROCES RAZVOJA PREDLOGA FUNKCIONALNOSTI PROJEKTNEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA	42
SLIKA 14: PROCES RAZVOJA PREDLOGA ORGANIZACIJSKEGA PREDPISA IN NABORA METOD TER ORODIJ.....	42

UVOD

Že stoletja se je projektni management uporabljal, da je v neki obliki ustvaril **spremembe** ali da se je s spremembami v družbi ukvarjal (Cleland & Gareis, 2006, str. 1-4), 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 projektnega pristopa. To področje je v Mercatorju izredno kompleksno in ga je v tako velikem sistemu težko spreminjati.

Glede na problematiko v Mercatorju in zanimivost ter vedno večjo pomembnost projektnega managementa sem se odločil, da bo **predmet obravnave** v mojem diplomskem delu management projektov v Mercatorju, pri čemer se bom še posebej usmeril v sistemsko podporo, ki običajno vključuje projektno pisarno in projektni informacijski sistem. K temu lahko prištejemo tudi organizacijski predpis in nabor orodij ter metod, vendar ju v diplomskem delu ne bom podrobneje obravnaval.

Temeljni namen diplomskega dela je prikazati koristnost določenih metod, orodij in organizacijskih rešitev ter s tem utemeljiti potrebo po spremembah pri managementu projektov v Poslovnem sistemu Mercator, d.d.

Predlagane spremembe bodo, ob morebitni poznejši uresničitvi v praksi, vodile do izboljšanja načina projektnega dela v vseh fazah projektov, dvignile učinkovitost izvedbe in s tem posledično povečale uspešnosti projektov ter tako pomembno prispevale tudi k uspešnosti poslovanja. To pomeni posledično tudi cenejše, hitrejše, kakovostnejše in lažje uresničevanje strateških ciljev Mercatorja.

Prav tako je namen smiselna povezava teorije projektnega managementa s prakso na temu področju in tako pridobljeno široko znanje na Ekonomski fakulteti, na najboljši način uporabiti v praksi ter obenem pomagati pri reševanju konkretnega poslovnega problema v Poslovnem sistemu Mercator, d.d., kjer tudi sam delam.

Končni cilj diplomskega dela je podati predlog izboljšav sistemske podpore managementu projektov v Poslovnem sistemu Mercator, d.d. Izhajam iz predpostavke, da Mercator potrebuje nadgradnjo obstoječe sistemske podpore za management projektov.

Predlog sem podal na osnovi **teoretične in empirične raziskave**. V sklopu prve sem se usmeril v proučevanje literature s področja projektnega managementa in primerjanje pogledov različnih avtorjev na temu področju. V sklopu druge pa sem analiziral stanje na projektnem področju v Poslovnem sistemu Mercator, d.d.

V sklopu teoretične raziskave sem pri povzemanju spoznanj in vidikov različnih avtorjev s področja projektov, managementa projektov in podpore projektному delu, uporabil **metodo kompilacije**.

V sklopu empirične raziskave pa sem pri predstavitvi rezultatov analize uporabil **metodo deskripcije**. Pri povzemanju ugotovitev teoretične raziskave, sem s **komparativno metodo** primerjanja različnih konceptov oziroma pogledov, tako v teoriji, kot v praksi, ugotavljal podobnosti in razlike med njimi.

Empirično raziskavo sem izvedel s pomočjo **metod anketiranja, intervjuja, skupinskega razgovora in razprave** z zaposlenimi v projektnih pisarnah, managerji projektov in nekaterimi direktorji ter tako izluščil bistvene lastnosti trenutnega načina projektnega dela v Mercatorju in predloge o izboljšavah. **Metode dedukcije, abstrakcije in sinteze** pa sem uporabil pri smiselnem oblikovanju predloga sprememb.

Diplomsko delo sem razdelil na pet (glavnih) poglavij. V prvem poglavju sem opredelil projekte, vrste projektov, življenjski cikel projekta in faze projekta. Na koncu poglavja sem razložil še ključne značilnosti programa in portfelja projektov.

V drugem poglavju sem predstavil splošno opredelitev managementa, utemeljil pravilno uporabo strokovnih izrazov in prikazal proces projektnega managementa.

Vsebina tretjega poglavja je razdeljena na dva dela. V prvem delu sem opredelil projektno pisarno, opisal njene možne funkcije, nadaljeval pa z umestitvijo in organiziranostjo projektne pisarne. V drugem delu sem opredelil projektni informacijski sistem in opisal funkcionalnosti, ki jih lahko ponuja.

Praktični del diplomskega dela sem začel s četrtem poglavjem, kjer sem predstavil Poslovni sistem Mercator, d.d. in Skupino Mercator. Nadaljeval sem z opisom projektov, načina projektnega dela in analizo projektnih pisarn v Mercatorju. V zadnjem delu tega poglavja sem analiziral trenutno informacijsko podporo za management projektov v Mercatorju.

Diplomsko delo sem zaključil s petim poglavjem, kjer sem predstavil predlog celovite enotne systemske podpore za management projektov v Mercatorju.

1 PROJEKTI

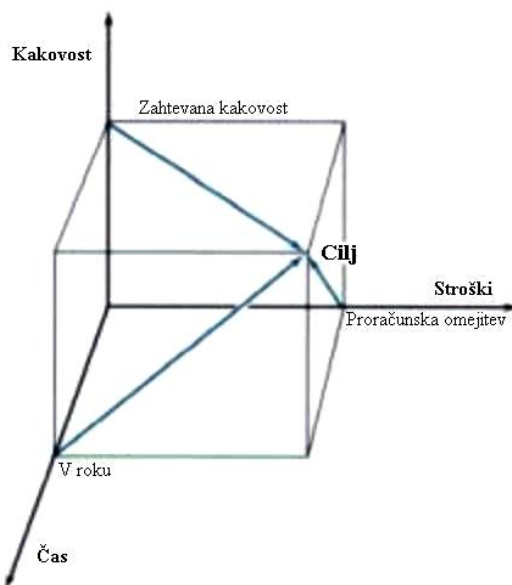
1.1 Opredelitev projektov

Da bi lahko razumeli obravnavano temo v diplomskem delu, moramo najprej opredeliti, kaj sploh projekti so. Vsak avtor opredeli projekte na svoj način, pa vendar so si opredelitve v ključnih stvareh podobne oziroma enake.

Mantel, Meredith, Shafer in Shutton (2008, str. 1-2) pravijo, da so v osnovi projekti edinstveni, imajo določen cilj in morajo biti narejeni v določenem časovnem roku. Čeprav se projekti precej razlikujejo glede na velikost in tip, imajo v osnovi skupno tudi to, da so več-disciplinarni. To pomeni, da zahtevajo vložek ljudi z različnim znanjem in izkušnjami. Projekti so sestavljeni iz aktivnosti, te pa se lahko delijo še naprej na podaktivnosti in te še naprej po potrebi. Značilnost projektov so tudi konflikti, projekti pa so pogosto del večjega projekta ali programa.

Wysocki (2007, str. 4) definira projekt kot zaporedje edinstvenih, kompleksih in medsebojno povezanih aktivnosti, z enim ciljem ali namenom in mora biti zaključen v določenem času, v okvirih proračuna in v skladu s specifikacijo. Da so neposredni cilji projekta kakovost, stroški in čas, menita tudi Meredith in Mantel (2009, str. 4), kar nazorno prikazuje Slika 1.

Slika 1: Neposredni projektni cilji: kakovost, stroški, čas



Vir: Meredith & Mantel, Project Management: A managerial approach (7th ed.), 2009, str. 4, Slika 1-1.

Webster in Knutson (2006, str. 3) pravita, da so projekti opredeljeni s »trojno omejitvijo«. Trojna omejitev predstavlja ravnotežje med časom, viri in kakovostjo. Kako so projekti ravnanji, je določeno s tem, katera spremenljivka trojne omejitve je pomembnejša: čas, viri ali kakovost.

Rosenau (2005, str. 2) utemeljuje, da je projekt začasen, edinstven in s progresivnim pristopom, kar pomeni, da projekt napreduje po korakih oziroma po fazah. Najbolje ravnanji projekti uporabljajo fazni pristop.

Turner (2009, str. 2) meni, da je projekt začasna organizacija, kateri so dodeljeni viri, da opravijo delo in vpeljejo koristno spremembo. Začasnost poudari tudi Project Management Institute (2004, str. 5), ki definira projekt kot: »Začasno prizadevanje, da se ustvari edinstven proizvod, storitev ali rezultat.«

Razlike med projekti in »neprojekti« niso vedno kristalno jasne. Za skoraj vsako natančno definicijo, lahko najdemo izjeme (Mantel et al., 2008, str. 1). Vseeno pa lahko iz zgoraj navedenih opredelitev povzamem značilnosti, ki so skupne vsem projektom. Vsak projekt je **edinstven** (torej se v povsem enaki obliki ne pojavlja), **začasen** (ima svoj začetek in konec), sestavljen iz medsebojno povezanih aktivnosti, z določenim ciljem in namenom in je več-disciplinaren. Projekt je potrebno izvesti učinkovito, to pomeni s čim nižjimi stroški, v čim krajšem času in z ustrežno kakovostjo, kar pa povzroča neprestane konflikte. Projekti napredujejo po fazah in so pogosto del večjega projekta ali programa.

1.2 Vrste projektov

V stroki projektne managementa obstaja veliko načinov klasifikacije projektov glede na skupne značilnosti. Posameznim projektom lahko pripišemo določene lastnosti, katerim prilagodimo management projektov.

Tako Wysocki (2007, str. 14-16) razvrsti projekte glede na njihove skupne **značilnosti**, kot so trajanje, tveganje, kompleksnost, uporabljena tehnologija, verjetnost problemov, poslovna vrednost, stroški ipd. Primer takšne razvrstitve projektov prikazuje Tabela 1. Wysocki nadalje določi do katere mere se uporablja metodologija projektne managementa glede na razvrstitev projektov v skupino A, B, C ali D (Priloga 1).

Tabela 1: Primer razvrstitve projektov v skupine, glede na značilnosti projektov po Wysockem

SKUPINA	TRAJANJE (v mesecih)	TVEGANJE	KOMPLEKSNOŠT	TEHNOLOGIJA	VERJETNOST PROBLEMOV
A	> 18	Visoko	Visoka	Najnovejša	Zanesljiva
B	9 - 18	Srednje	Srednja	Sedanja	Verjetna
C	3 – 9	Nizko	Nizka	Uveljavljena	Nizka
D	< 3	Zelo nizko	Zelo nizka	Praktična	Je ni

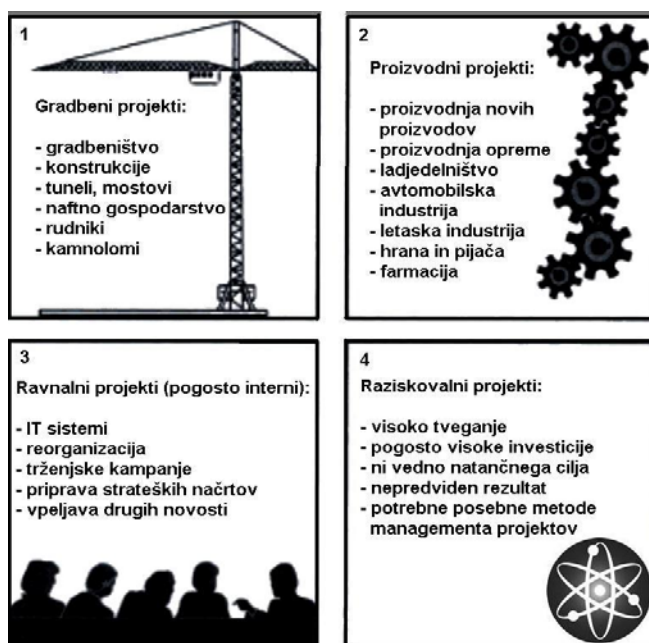
Vir: Wysocki, Effective Project Management: Traditional, Adaptive, Extreme. (4th ed.), 2007, str. 15, Tabela 1.1.

Druga delitev, ki jo omenja Wysocki, pa razvrsti projekte glede na ponavljanje enakih vrst projektov. Ti projekti se običajno ponavljajo večkrat na leto in imajo vsakokrat podoben nabor aktivnosti. Primeri delitev glede na vrste projektov so:

- nameščanje programske opreme in vzpostavitev strojne opreme
- kadrovanje
- zbiranje ponudb, ocenjevanje in izbira ponudnikov
- posodabljanje organizacijskih postopkov
- razvoj aplikativnih sistemov

Lock (2007, str. 5-7) je razdelil projekte v štiri različne splošne skupine (Slika 2). Za **gradbene projekte** je značilno, da potekajo na eni lokaciji, lahko zahtevajo veliko virov in zaradi tega na teh projektih pogosto dela več (pod)izvajalcev. **Proizvodni projekti** so namenjeni proizvodnji raznih proizvodov. Najpogosteje jih izdelujejo na enem mestu, kompleksnejše tudi na več mestih. V skupino **ravnalnih projektov** šteje Lock projekte, ki so povezani z ravnateljevanjem podjetja. Navadno pri teh projektih sodeluje manjše število strokovnjakov. **Raziskovalni projekti** so najbolj tvegani projekti, ki jih je potrebno zelo pogosto pregledovati. Pri vsakemu od pregledov se lahko projekt ustavi ali nadaljuje do naslednjega pregleda. Postopek je znan kot fazna odobritev (angl. *Stage-gate control*).

Slika 2: Štiri vrste projekta po Locku



Vir: Lock, *Project Management*. (9th ed.), 2007, str. 5, Slika 1.2.

Thomsett (2002, str. 45-46) opredeli **velikost** projektov glede na **napor**, ki ga opredeli s **številom ljudi**, ki delajo na projektu, s **trajanjem** projekta in **stroški**, ki nastanejo s projektom, ali glede na **izložke** oziroma **učinke projekta** (npr. če je projekt implementiran globalno, v vseh regijah, je večji, kot pa če je implementiran samo lokalno, v eni regiji). Delitev projektov po velikosti glede na (vložen) napor prikazuje Tabela 2.

Tabela 2: Velikost projekta po Thomsettu

VELIKOST	NAPOR		
	Trajanje (v mesecih)	Št. udeležencev	Stroški (v \$)
Manjši/Majhen	1 – 3	2 – 3	do 100.000
Majhen/Srednji	4 – 12	3 – 5	do 600.000
Srednji	13 – 18	6 – 10	do 2.000.000
Srednji/Velik	19 – 24	11 – 20	do 5.000.000
Velik	25 – 32	21 – 30	do 10.000.000
Super velik	> 32	> 30	> 10.000.000

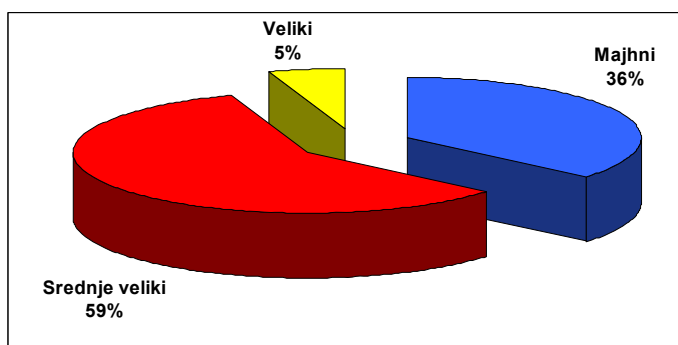
Vir: Thomsett, *Radical Project Management*, 2002, str. 46, Tabela 4.3.

V empirični raziskavi, ki je bila opravljena med 58 slovenskimi združbami, so bili projekti razvrščeni po velikosti glede na število udeležencev v projektu, merilo pa je bilo prilagojeno slovenskim razmeram. Te tri skupine so (Šušteršič, 2003, str. 11):

- **Majhen projekt:** ima 5 ali manj udeležencev.
- **Srednje velik projekt:** ima med 5 in 20 udeležencev.
- **Velik projekt:** ima 20 ali več udeležencev.

V raziskavi je bilo ugotovljeno, da je v slovenskih združbah v povprečju največ projektov srednje velikih, daleč najmanj pa je velikih projektov (Slika 3).

Slika 3: Povprečna velikost projektov v slovenskih združbah po Šušteršičevi



Vir: Šušteršič, Tveganje v projektih s primerom slovenskih podjetij, 2003, str. 88, Tabela 9.

Shenhar (2001, str. 394-415) je na podlagi kvalitativne in kvantitativne raziskave, **tehnične** projekte razvrstil glede na štiri stopnje **tehnološke negotovosti** (nizko, srednje, visoko in super visoko tehnološki projekti) in tri stopnje **sistemske kompleksnosti** (nizko, srednje in visoko kompleksni projekti). Kot ugotavlja, pred začetkom projekta ponavadi ni jasne opredelitve vrste projekta in zavestne uporabe prilagojenih stilov ravnanja, kljub temu pa podjetja implicitno uporabljajo za različne projekte, različne ravnalne strategije. Zato predlaga, da bi podjetja dodala formalni korak določitve vrste projekta k fazi pričetka projekta. Glede na vrsto projekta pa bi se določili manager projekta, člani projektnega tima, način ravnanja, potrebna strokovna znanja, projektna organizacija in procesi ter uravnotežen portfelj projektov.

Hauc (1982, str. 46) deli projekte na **deterministične** (določene) in **stohastične** (verjetnostne). Za deterministične velja, da so cilji določeni v naprej in bodo verjetno v večji meri izpolnjeni. Značilnost stohastičnih projektov (kamor uvrščamo predvsem razvojno raziskovalne projekte) je, da so cilji opredeljeni variantno in da je zaradi tega zaporedje aktivnosti pri takšnih projektih težko definirati.

Rozman in Stare (2008, str. 10-12) omenita še delitev glede na **rezultat projekta** (proizvod ali storitev) in glede na **naročnika projekta**, ki je lahko posameznik ali družina, podjetje, porabnik ali država. Naročnik projekta je lahko notranji (je v združbi, ki izvaja projekt) ali zunanji (je izven združbe, ki bo izvajala projekt).

Avtorji omenjajo še mnogo ostalih razvrstitev, ki pa za namene diplomskega dela niso pomembne.

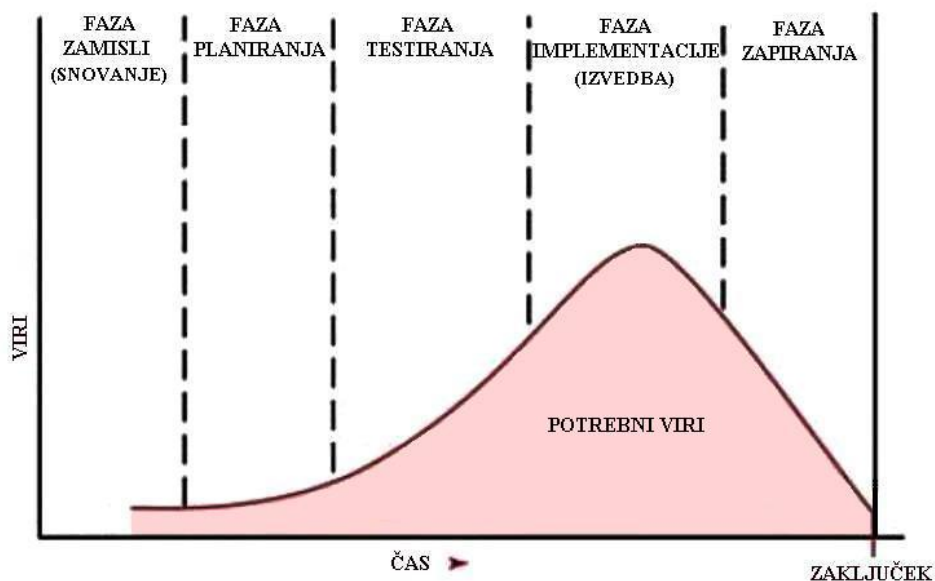
1.3 Življenjski cikel

Vsak program, projekt ali proizvod ima določene faze razvoja. Jasno razumevanje teh faz managerjem omogoča, da bolje kontrolirajo vire za doseganje želenih ciljev. Te faze razvoja so znane kot faze življenjskega cikla. Dandanes ni soglasnega dogovora med panogami, ali celo med podjetji znotraj enake panoge, o fazah življenjskega cikla projekta. To je razumljivo zaradi komplekse narave in raznolikosti projektov (Kerzner, 2003, str. 69).

Rozman in Stare (2008, str. 17) poudarjata, da pri življenjskem ciklu projekta v resnici ne gre za cikel, saj se projekt ne ponovi. Pravilneje bi bilo uporabljati besedo »**življenje**« ali »**potek projekta**«. Avtorji s ciklom razumejo predvsem celotno vsebinsko izvedbo (ne samo ravnanje) projekta. Ker je ta v različnih projektih različna, navajajo različne faze cikla. Vsako fazo v ciklu pa načrtujemo, izvedemo (v ožjem smislu) in kontroliramo.

Kerzner (2003, str. 69-74) opozarja, da se vsi projekti ne dajo enostavno premestiti v faze življenjskega cikla, kot npr. razvojno-raziskovalni projekti. Možno je tudi (celo znotraj enega podjetja), da obstajajo različne opredelitve faz življenjskega cikla projekta zaradi dolžine, kompleksnosti ali samo zaradi zahtevnega ravnanja teh faz. Slika 4 prikazuje Kerznerjevo opredelitev življenjskega cikla projekta.

Slika 4: Opredelitev življenjskega cikla projekta po Kerznerju



Vir: Kerzner, *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (8th ed.), 2003, str. 74, Slika 2-23.

Potrebno je opozoriti, da »projekt«, ni enak »proizvodu projekta«. Delo, da ustvarimo proizvod in delo, da ravnamo projekt, ki ustvari proizvod, je različno. Kakorkoli, razvoj življenjskega cikla združi delovne napore obeh. Delovni napor povezani z ustvarjanjem proizvoda bi lahko bili oblikovanje, izdelava, zagotovitev kakovosti in dostava, medtem ko bi aktivnosti pri ravnanju projekta lahko bile začetek, opredelitev, planiranje, izvedba, kontroliranje in zapiranje projekta (Webster & Knutson, 2006, str. 4).

Življenjski cikel projekta lahko služi kot ena od **strukturiranih členitev dela** (angl. *Work-breakdown structure, WBS*), oziroma kot fazno orientirana WBS (Levine, 2002, str. 65). Obstajajo tudi natančno definirane metode, kot npr. **Metoda 123** (angl. *Method123® Project Management Methodology, MPMM*), ki globinsko definirajo korake v vsaki fazi in nudijo praktičen pristop do ravnanja projektov (Westland, 2003, str. 1). Strukturirano delo s pomočjo faz življenjskega cikla omogoča managerjem projekta tudi lažje ocenjevanje potrebnih virov (ljudi, sredstev, časa) v vsaki fazi posebej in jasno določanje ključnih mejnikov ter potrebnega dela za dosego le-teh.

1.3.1 Faze projekta

Vsak projekt gre skozi več značilnih faz, vsebina in trajanje le-teh pa sta seveda odvisna od vrste projekta. Vsaka faza obsega zaokrožen sklop aktivnosti, ki imajo svoj metodološki pristop, ki je prilagojen točno določeni fazi in v okviru katere nastanejo točno določeni proizvodi. Za faze je značilna tudi neenakomerna poraba virov skozi življenjski cikel projekta, saj je daleč največ virov potrebnih v fazi izvedbe (Slika 4).

V literaturi se pojavljajo različne opredelitve faz projekta, avtorji uporabljajo za enake ali podobne faze različna poimenovanja, nekateri zamenjujejo faze projekta s procesom projektnega managementa, problem se pojavi tudi pri prevajanju v slovenščino, vsi ti dejavniki pa lahko povzročijo precej zmede pri poimenovanju in opredelitvi faz projekta.

Značilne (vsebinske) faze projekta, ki jih opredeljujejo vodilni avtorji, prikazuje Tabela 3. Kljub različnim poimenovanjem, ki jih prikazuje Tabela 4, se faze po opisu ne razlikujejo veliko. Nekateri avtorji sicer faze podrobneje razdelijo, drugi jih več združijo v eno.

Tabela 3: Značilne faze projekta po navedbah različnih avtorjev

Dinsmore	Kerzner	PMI	Thomsett	Verzuh	Webster in Knutson
Snovanje	Snovanje		Snovanje		Začetek
		Pričetek	Izdelava analiz	Definiranje	Opredelitev
Planiranje	Planiranje	Planiranje	Planiranje	Planiranje	Planiranje
	Testiranje	Spremljanje in kontroliranje			
Izvedba	Izvedba	Izvedba	Izdelava in testiranje	Izvedba	Izvedba in kontroliranje
Zaključek	Zaključek	Zaključek	Predaja	Zaključek	Zaključek

Vir: lastna izdelava, povzeto po Dinsmore, 1993, str. 24; Kerzner, 2003, str. 69-74; Project Management Institute, 2004, str. 41; Thomsett, 2002, str. 256; Verzuh, 2008, str. 23; Webster & Knutson, 2006, str. 4.

Na podlagi predhodnih ugotovitev bom v nadaljevanju življenjski cikel projekta razdelil na štiri faze, in sicer snovanje, pripravo, izvedbo in zaključek. Nekateri avtorji pripravo imenujejo tudi zagon. To fazo sestavlja pričetek oziroma definiranje (obsega) in planiranje (projekta). V okviru faze izvedbe bom omenil tudi kontroliranje, ki ju avtorji pogosto omenjajo skupaj, čeprav je kontroliranje faza (projektne) managementa.

Tabela 4: Različna poimenovanja faz projekta

FAZE PROJEKTA				
SNOVANJE	PRIPRAVA (ali ZAGON)		IZVEDBA	ZAKLJUČEK
	PRIČETEK	PLANIRANJE		
Koncept	Začetek	Načrtovanje	Realizacija	Predaja
Predpriprava	Definiranje (obsega)	Dizajn	Izvedba in kontroliranje	Zaključek in predaja
Študija izvedljivosti	Iniciacija	Razvoj plana	Sprožitev plana	Ocena in zaključek
	(Podrobna) Opredelitev		Implementacija	Zaprtje

1.3.1.1 Snovanje

V tej fazi ima glavno vlogo **naročnik projekta**, ki mora opredeliti namen, cilje, temeljne zamisli in koncept projekta (Rozman & Stare, 2008, str. 59). Vključuje predhodno oceno ideje, ki zajema analizo tveganja in vpliva na čas, stroške, kakovost, vire podjetja (Kerzner, 2003, str. 69-74). Naredi se **študija izvedljivosti**, ki se lahko v določenih primerih naredi šele v fazi pričetka. Pripravi se lahko tudi okvirni plan projekta, pri čemer nekateri predlagajo še izdelavo domnev in ovir. Podrobnejšo opredelitev projekta nekateri avtorji uvrščajo v fazo snovanja, drugi v fazo pričetka.

1.3.1.2 Priprava

Kot sem že omenil, faza priprave vključuje fazo pričetka in fazo planiranja. Project Management Institute (2004, str. 43-47) navaja, da faza pričetka vsebuje procese, ki pospešijo formalno odobritev za začetek novega projekta ali faze projekta (Priloga 4). Na podlagi predlogov predhodne faze, se v tej fazi razvije **projektne listina** (angl. *Project Charter*) in **predhodna opredelitev obsega projekta** (angl. *Preliminary Project Scope Statement*). Projektne listine mora biti pisno potrjena s strani naročnika.

Ko so cilji jasno opredeljeni, se lahko razvije **plan projekta**, projektni tim pa se odloči, katere vse aktivnosti (Priloga 5), je potrebno v procesu planiranja opraviti in katere ne. Opredeli se tudi obseg dela, stroški projekta in terminski plan projekta. Večdimenzionalna narava projektnega managementa povzroča ponavljajoče povratne zanke z dodatnimi analizami. Ko se odkrijejo nove informacije, se naredijo prilagoditve in ponovno opredelijo odvisnosti, zahteve, tveganja, priložnosti, predpostavke in omejitve. V tej fazi se opredeli organizacija projekta in zagotovijo potrebni kadri. Nekateri avtorji sicer uvrščajo kadrovanje projektnega tima v fazo izvajanja, kar bom omenil v nadaljevanju.

Rozman in Stare (2008, str. 73) izpostavita dve najpogostejši metodi, ki se uporabljata pri planiranju aktivnosti oziroma dogodkov (kjer je potrebno določiti njihovo zaporedje, trajanje, vire, stroške in tveganja). To sta **metoda kritične poti** in **metoda najverjetnejšega zaključka projekta** (angl. *Program evaluating review technique, PERT*).

Zanimiva je raziskava Halmana (2002, str. 84), ki je opravil anketo med **managerji projekta** (odgovoren za realizacijo projekta) in **lastniki projekta** (manager znotraj podjetja s poslovno

odgovornostjo) v zelo velikem, visoko tehnološkem in proizvodnem podjetju, glede njihovih **prioritet** v fazi priprave projekta (angl. *Project start-up, PSU*). Ugotovil je, da managerje projekta zanima predvsem to, da svoj projekt organizirajo, čim prej ugotovijo, kakšna so tveganja in uskladijo roke, stroške ter kakovost. Lastniki projekta največji poudarek dajo planiranju in opredelitvi namena ter ciljev projekta, obsega dela in ugotavljanju tveganj.

1.3.1.3 Izvedba

Project Management Institute (2004, str. 55) definira izvedbo, kot procese za dokončanje planiranega dela (v predhodni fazi) in doseg zahtev projekta (Priloga 6). Ti procesi vključujejo rekrutiranje in usposabljanje projektnega tima, usklajevanje ljudi in ostalih virov, kot tudi integracijo in izvedbo aktivnosti projekta v skladu s planom projekta. Normalno odstopanje od izvedbe povzroča tudi nekaj ponovnega planiranja. Faza izvedbe je najobsežnejša faza projekta in predstavlja daleč največ stroškov v proračunu projekta.

Avtorji pogosto v to fazo vključujejo tudi kontroliranje, ki poteka ves čas vzporedno z izvajanjem in je ključnega pomena za učinkovito izvedbo projekta. Project Management Institute (2004, str. 59) opredeli spremljanje in kontroliranje kot procese, ki zagotavljajo kontrolo nad izvedbo projekta in s tem pravočasno identificiranje možnih problemov, da se lahko sprejmejo korektivni ukrepi, če je to potrebno (Priloga 7).

1.3.1.4 Zaključek

Faza zaključka vključuje predajo projekta v uporabo naročniku in prerazporeditev virov. Project Management Institute (2004, str. 66) pravi, da se z zaključnimi procesi formalno ustavi vse aktivnosti projekta ali faze projekta, preda končan proizvod ali zapre preklican projekt. V tej fazi je potrebno preveriti, da so opredeljeni procesi zaključeni v vseh predhodnih fazah in to tudi formalno potrditi (Priloga 8). Projekt se zaključi, ko naročnik s prevzemom potrdi ustreznost rezultatov, projektni tip pa izdela zaključno poročilo projekta.

Davies (2001, str. 200) razlaga, da je zaključek projekta pomemben iz več vidikov. Če se ne zbere zadovoljive dokumentacije o proizvodu je verjetno, da se bodo stroški čez celotno življenje proizvoda (ko je projekt že zaključen) povečali. Če ni natančnega razumevanja, kje in zakaj je prišlo do odmikov od planov, je malo upanja, da se bodo prihodnji plani naredili bolje in da se napake ne bodo ponavljale.

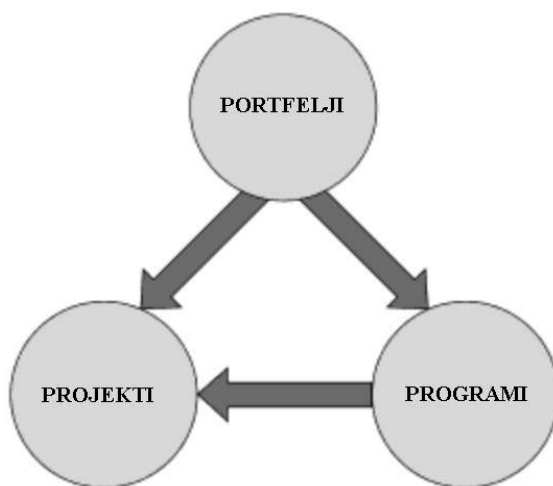
1.4 Programi in portfelji projektov

Management programov in portfeljev projektov se je uveljavil šele v zadnjem času, ko so se združbe začele srečevati z vedno več projekti, ki so bili večji, kompleksnejši, zahtevali so več virov, bilo je vedno več omejitev, tveganja pa je bil vedno težje obvladovati. Združbe so se začele zavedati, da je management programov in portfeljev ključnega pomena, za uresničevanje zastavljene strategije združbe.

Pogosto se pojavlja hierarhija strateškega plana, portfelja, programa, projekta in podprojekta, v okviru katere program, ki ga sestavlja več povezanih projektov, pripomore k uresničitvi strateškega cilja (Project Management Institute, 2004, str. 16).

Slika 5 prikazuje trojno razmerje med **projektom**, **programom** in **portfeljem**. Kot je iz nje razvidno, so portfelji lahko sestavljeni iz programov, projektov ali obeh. Program je lahko sestavljen samo iz projektov in ne portfeljev. Torej portfelji in programi so lahko sestavljeni iz projektov, kar pomeni, da je lahko projekt prisoten v portfelju neposredno ali posredno skozi program (Sanghera, 2007, str. 4).

Slika 5: Trojno razmerje med projekti, programi in portfelji po Sangheri



Vir: Sanghera, PgMP: Program Management Professional Exam Study Guide, 2007, str. 5, Slika 1.1.

1.4.1 Programi in management programov

Project Management Institute (2004, str. 16) definira program kot skupino povezanih projektov, ki jih ravnamo usklajeno, da s tem pridobimo prednosti in kontrolo, kar v primeru posamičnega ravnanja projektov ne bi bilo mogoče. Programi lahko obsegajo delo, ki je zunaj opredeljene vsebine posamičnega projekta in je ponavljajoče ali ciklično.

Podobno opredelita program Rozman in Stare (2008, str. 272), ko pravita, da več povezanih projektov predstavlja program projektov. Program je lahko portfelj ali del portfelja projektov s skupnimi značilnostmi, ki vnaša večje spremembe v združbi.

Management programov je centraliziran, koordiniran management skupine projektov, za doseg strateških ciljev in koristi programa (Project Management Institute, 2004, str. 16). Snedaker in Hoenig (2005, str. 22) pa opredelita management programov, kot management več projektov, ki si delijo vire, orodja, čas in talent.

Nekateri avtorji (Pellegrinelli, 1997, str. 141-149; Thiry, 2004, 257-287) imajo management programov za glavno povezavo med strategijo in posameznimi projekti ter določajo managementu portfeljev sekundarno vlogo izbire projektov in podpore projektom.

1.4.2 Portfelji in management portfeljev

Portfelj projektov predstavlja povezavo med projekti in uresničevanjem strategije združbe. V okviru portfelja projektov združba zagotovi pravilno izbiro projektov, jih razvrsti po prioritetah in na makro nivoju skrbi za razporejanje virov med projekti, da zagotovi najoptimalnejše doseganje strategije združbe. To omogoča tudi boljše obvladovanje tveganosti portfelja projektov in doseganje optimalne donosnosti.

Project Management Institute (2004, str. 16) opredeli portfelj kot zbirko projektov ali programov, ki so zbrani skupaj zato, da pospešijo učinkovitost managementa tega dela, da se dosežejo strateški poslovni cilji. Projekti ali programi v portfelju niso nujno neodvisni ali neposredno povezani. Financiranje in podpora se lahko določita na osnovi tveganj, poslovnih rezultatov, posebnih poslovnih linij ali splošnih vrst projektov.

Tudi Kendrick (2009, str. 301) pravi, da so portfelji sestavljeni iz projektov in lahko vključujejo tudi programe, Rozman in Stare (2008, str. 272) pa govorita o portfelju projektov takrat, ko združbe vključujejo večje število projektov, pri čemer nekateri med sabo sploh niso povezani.

Nekateri avtorji, ki imajo portfelj projektov za glaven način uresničevanja strategije združb, predlagajo hierarhijo od globalne strategije navzdol do portfeljev, od portfeljev navzdol do programov in od programov navzdol do individualnih projektov (Gareis, 2004, 123-143; Jamieson & Morris, 2004, str. 177-205). Torej management portfeljev je glavna povezava med strategijo in posameznimi projekti.

Združbe ravnaajo svoje portfelje na podlagi določenih ciljev. Eden od ciljev managementa portfeljev je **maksimiranje vrednosti portfelja** s skrbnim pregledom potencialnih projektov in programov pred vključitvijo v portfelj in pravočasno izključitvijo iz portfelja, če ne izpolnjujejo strateških ciljev portfelja. Ostali cilji so **uravnovešanje portfelja** med manj tveganimi in bolj tveganimi investicijami ter **učinkovita uporaba virov**. Odgovornost za management portfeljev združbe pogosto prevzame vrhnji management (Project Management Institute, 2004, str. 17).

Rozman in Stare (2008, str. 273) še omenita, da je pri managementu portfeljev ključna skrbna izbira in usklajevanje projektov ter prilagajanje managementa projektov **omejitvam portfelja**.

Opazil sem, da nekateri avtorji omenjajo možnost, da združba ima oziroma obvladuje več portfeljev projektov. Po mojem mnenju ni smiselno, da ima združba več portfeljev, saj bi naj portfelj projektov vključeval vse programe projektov v združbi in vse ostale projekte, ki niso vključeni v programe projektov. Potrebe po več portfeljih tako ni.

2 PROJEKTNI MANAGEMENT

2.1 Splošna opredelitev managementa

Za lažje razumevanje opredelitve projektnega managementa, bom najprej na kratko razložil, kaj je to management ali ravnateljevanje.

Potreba po managementu, kot usklajevanju, je nastala, ko se je pojavila **tehnična delitev dela**, ki je omogočala ogromen napredek v razvoju človeštva. Lipovec (1987, str. 72) je opredelil tehnično delitev dela kot razčlenitev enotnega delovnega procesa na sestavne delne procese in dodelitev teh procesov v izvedbo različnim ljudem v isti združbi.

Na podlagi zgornje definicije tehnično razdeljenega dela, lahko **management** opredelimo po vsebini, kot **usklajevanje** tehnično razdeljenega dela in vseh drugih razmerij med seboj, z okoljem in v prostoru ter času. Po namenu, ki je zagotavljanje smotrnega delovanja zaposlenih, lahko management opredelimo kot **proces planiranja, uveljavljanja in kontroliranja**. Po metodi, zaporedju logičnih korakov, lahko opredelimo management kot **proces odločanja**. V družbenoekonomskem smislu pa je ravnanje **proces izvajanja ciljev** in politike upravljanja, pri čemer je upravljanje (angl. *Governance*) mišljeno kot dejavnost lastnikov ali njihovih predstavnikov (Rozman & Stare, 2008, str. 30).

Daft (2008, str. 7) pa opredeli management kot doseganje organizacijskih ciljev na učinkovit in uspešen način, skozi **planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje** organizacijskih virov.

2.2 Opredelitev izraza management

Zaradi lažjega razumevanja, bom v temu poglavju utemeljil tudi uporabo besede »management« ali besede »ravnanje« oziroma »ravnateljevanje« in razložil razliko med besednima zvezama »management projektov« ter »projektni management«.

Rozman (1996) je utemeljil besedo »ravnanje« oziroma »ravnateljevanje« in njune izpeljanke, kot najustreznejši prevod besede »*management*« v slovenščino. Sam se s to utemeljitvijo strinjam, vendar na podlagi lastnih opazovanj uporabe besede »ravna(teljeva)nje« v praksi ugotavljam, da se uporaba te besede ni prijela. Že avtor v prispevku ugotavlja, da se neposredna uporaba angleškega izraza »management« v praksi vedno bolj uporablja in to pripisuje slovenski nagnjenosti do tujih izrazov, tujih proizvodov, mnenj in tujega nasploh. Po mojem mnenju so pomemben dejavnik so tudi pogoste ne točne ali celo napačne asociacije pri besedah »ravnatelj« (npr. asociacija na osnovno šolo) ali »ravnalec« (npr. asociacija na osebo v proizvodnji), po drugi strani pa pogosta uporaba besede »manager« v medijih (npr. obstaja tudi revija s tem imenom), rabo te besede samo še utrjuje.

Na podlagi te ugotovitve in usmeritve, da se z diplomskim delom, poleg spoznavanja in razumevanja teorije, čim bolj približam tudi praksi na temu področju, bom v diplomskem delu uporabljal predvsem besedo »**management**« in njene izpeljanke, občasno pa tudi »**ravnanje**«

oziroma »**ravnateljvanje**«, kjer uporaba besede »management« ni primerna (npr. v obliki glagola).

Nadalje je potrebno ločiti med pomenom besednih zvez »management projektov« in »projektni management« v slovenskem jeziku. »**Projektni management**« je stroka, eno od zvrsti managementa, ki ima svoje zakonitosti, orodja in metode. Podobno je »**projektni manager**« oseba, ki ima znanja s področja projektnega managementa in je temu primerno tudi certificirana. »**Management projektov**« pa je naloga »**managerja projekta**« (osebe, ki ravna konkreten projekt), ki pa ni nujno izpeljana v skladu s stroko projektnega managementa (Aljaž, 2009, str. 3). V angleškem jeziku ne poznajo delitve na ta dva področja in se uporablja samo beseda »**project management**«. V nadaljevanju bom zato uporabljal omenjene izraze v skladu z zgoraj navedeno opredelitvijo.

2.3 Opredelitev projektnega managementa

V prejšnjem poglavju sem omenil razliko med pomenom besednih zvez »management projektov« in »projektni management« v slovenskem jeziku, sedaj bom pa projektni management opredelil še podrobneje.

Verzuh (2008, str. 3) definira projektni management kot vedo, kjer so se razvile **metode, teorije** in **tehnike** za obvladovanje kompleksnosti dela, ki je edinstveno in začasno.

Marmel (2007, str. 4) opredeli projektni management kot vedo, ki proučuje naravo projektov in ponuja načine za kontrolo napredovanja projektov. Projektni management poizkuša organizirati in sistematizirati aktivnosti projekta, da bi zmanjšal število nepredvidenih dogodkov.

Project Management Institute (2004, str. 8) definira projektni management, kot uporabo **znanj, izkušenj, orodij in tehnik** pri aktivnostih projekta, da se dosežejo zahteve projekta.

Weiss in Wysocki (1992, str. 5) opredelita projektni management kot skupek metod in tehnik, ki temeljijo na sprejetih načelih managementa in se uporabljajo za **planiranje, ocenjevanje** in **kontroliranje** aktivnosti, za doseg želenega končnega rezultata, v okviru proračuna in v skladu z zahtevami.

Burke (1999, str. 1-3) meni, da projektni management ponuja strukturiran pristop k managementu projektov in našteje nekaj posebnih tehnik projektnega managementa, kot so strukturirana delitev dela (angl. *WBS*), metoda kritične poti (angl. *Critical path method*, CPM), uravnavanje obremenitve (angl. *Resource smoothing*), prislužena vrednost (angl. *Earned value*) in kontrola konfiguracije (angl. *Configuration control*).

Lientz in Rea (2002, str. 28) opozarjata, da vse metode in orodja projektnega management ne pridejo v poštev pri vseh projektih. Kot metode opredelita načine, kako vzpostaviti projekt, kako poročati o projektu, kako ravnati s tveganji in ostalimi aktivnostmi na projektu. Orodja pa vključujejo programsko opremo za poročanje, komuniciranje, ravnanje, izdelavo tabel in grafov ter ostale pripomočke pri managementu projektov.

2.4 Proces projektnega managementa

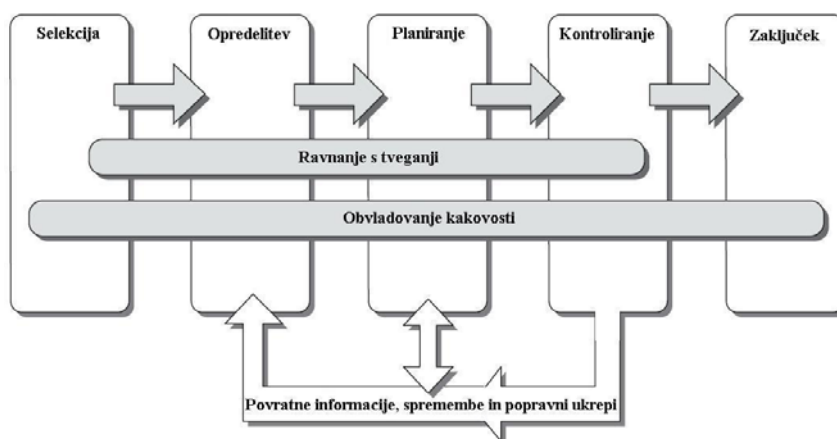
Proces projektnega managementa je v osnovi enak procesu splošnega managementa, ki ga sestavljajo koraki **planiranje**, **uveljavljanje (organiziranje in vodenje)** in **kontroliranje**. Kljub temu, da je veliko podobnosti, pa je tudi dovolj razlik, da se vedi projektnega managementa in splošnega managementa proučujeta ločeno.

Razlike so predvsem pri vsebini in načinu dela, saj so metode, tehnike in orodja projektnega managementa prilagojene značilnostim različnih vrst projektov in njihovim fazam, ki so od projekta do projekta različne.

Večji projekti se lahko delijo na različne faze ali podprojekte, kot npr. ocena izvedljivosti, razvoj koncepta, oblikovanje, priprava prototipa, izgradnja, testiranje itd., pri čemer bi se naj v vsaki fazi projekta ali podprojektu, proces projektnega managementa **ponovil** (Project Management Institute, 2004, str. 41). Podobno meni tudi Verzuh (2005, str. 21-22), ki pravi, da je razlika v tem, da je življenjski cikel projekta **linearen** in meje faz predstavljajo **točke odločitve**, funkcije projektnega managementa pa se ponavljajo.

Proces projektnega managementa Verzuh (2003, str. 8-11) razdeli na pet glavnih funkcij, ki jih mora združba izvajati, da pripelje projekt od ideje do dostave naročniku. Te funkcije so **selekcija**, **opredelitev**, **planiranje**, **kontroliranje** in **zaključek** (Slika 6). Manager projekta, ki je odgovoren za konkreten projekt, je redko vključen v aktivnosti v okviru selekcije. Poslovni ali produktni managerji navadno razvijajo poslovni primer in preverijo, če je predviden projekt usklajen s cilji združbe, najvišji managerji pa poskrbijo za določitev prioritete projektu. Manager projekta se vključi šele pri aktivnostih opredelitve, kjer sodeluje z naročnikom projekta. Čeprav Verzuh opisuje funkcije projektnega managementa, pa po mojem mnenju v konkretnem primeru zamenjuje faze projekta (izvedbe sicer ne omenja) in proces projektnega managementa, kar sem opazil tudi pri nekaterih drugih avtorjih.

Slika 6: Funkcije projektnega managementa po Verzuhi



Vir: Verzuh, The Portable MBA in Project Management, 2003, str. 8, Slika 1-2.

Weiss in Wysocki (1992, str. 5) utemeljita **5-fazno metodo** (angl. *5-phase method*) na podlagi njune opredelitve projektnega managementa, ki sem jo povzel v predhodnem poglavju. Te faze so opredelitev, planiranje, organiziranje, kontroliranje in zaključek (Priloga 3).

Proces projektnega managementa zajema pričetek, planiranje, izvedbo, spremljanje in kontroliranje ter zaključek (Priloga 2). Manager projekta je oseba, ki je odgovorna za doseganje ciljev projekta (Project Management Institute, 2004, str. 40-41).

Kerzner (2003, str. 192-194) pa opredeli proces projektnega managementa kot planiranje, organiziranje, kadrovanje, kontroliranje in usmerjanje, pri čemer usmerjanje opredeli kot kadrovanje, usposabljanje, nadziranje, delegiranje, motiviranje, svetovanje in koordiniranje. Po Turnerju (2009, str. 13) klasični proces obsega štiri korake: planiranje, organiziranje, izvedbo in kontrolo.

Moram poudariti, da proces projektnega managementa **ni enak** fazam projekta (poglavje 1.3.1) oziroma faze življenjskega cikla projekta (poglavje 1.3). Veliko avtorjev namreč zamenjuje oziroma enači faze projekta in proces projektnega managementa. Proces projektnega managementa se namreč ponavlja v vsaki fazi projekta.

Nekateri avtorji omenjajo v procesu projektnega managementa tudi **izvedbo**, kar je v bistvu faza projekta, kjer se izvajajo planirane naloge oziroma aktivnosti. Možna je sicer interpretacija izvedbe v procesu projektnega managementa, kot izvedbe planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja, vendar nastane nekonsistentnost pri izvedbi same izvedbe, ki je ena od faz projekta.

Dodatno pojasnilo je potrebno tudi pri spremljanju in kontroliranju. **Kontroliranje** bi namreč lahko opredelil kot **spremljanje** (dejanskega stanja), **ugotavljanje** (odstopanj dejanskega stanja od planiranega in vzrokov odstopanj) in **ukrepanje**. Spremljanje bi naj torej bilo le del kontroliranja.

Glede na dosedanje teoretično raziskavo sem mnenja, da ima največ skupnega z večino opredelitev procesa projektnega managementa še vedno opredelitev, ki zajema (Rozman, 2005):

- **Planiranje:** je zamišljanje rezultata in poti do njega. S planiranjem preprečujemo nastanek problemov, s kontroliranjem rešujemo nastale probleme.
- **Organiziranje:** je proces zagotavljanja smotrnosti izvedbe. Je vzpostavljanje razmerij in enovitih struktur (tehnična, komunikacijska, motivacijska in oblastna) z delegiranjem v zloženo oziroma ravnalno strukturo, ki bo omogočala smotno doseg cilja projekta.
- **Vodenje:** je sposobnost vplivanja na vedenje in delovanje posameznika in skupine ter s tem usmerjanje njihovega delovanja v želeni. Vodenje v širšem smislu vključuje kadrovanje oziroma ravnanje z zmožnostmi zaposlenih (ki se pogosto obravnava ločeno), vodenje v ožjem pomenu besede, komuniciranje in motiviranje.
- **Kontroliranje:** je zagotavljanje poslovanja v skladu z zamišljenim. Kontroliranje vključuje ugotavljanje izvedenega oziroma dejanskega stanja, primerjavo izvedbe s planom, ugotavljanje odstopanj, ugotavljanje vzrokov odstopanj in predlaganje ukrepov za preprečitev ali razrešitev vzrokov odstopanj.

3 SISTEMSKA PODPORA MANAGEMENTU PROJEKTOV

Sistemska podpora managementu projektov običajno vključuje projektno pisarno, projektni informacijski sistem, organizacijski predpis in nabor orodij ter metod. V nadaljevanju se bom usmeril predvsem v projektno pisarno in projektni informacijski sistem.

3.1 Projektna pisarna

Čeprav nastanek projektne pisarne (angl. *Project Office, PO*) sega v 50. leta prejšnjega stoletja (Wells, 1999, 4-5), se koncept projektne pisarne in njenih oblik, ki ga poznamo danes, oblikuje šele v 90. letih prejšnjega stoletja (Dai & Wells, 2004, str. 523-532), še vedno pa lahko govorimo o **organizacijski inovaciji** v smislu, da je to sodoben in pomemben fenomen (Hobbs, Aubry & Thuillier, 2008, str. 547-555).

Potreba po projektni pisarni je povezana s povečanim številom in kompleksnostjo projektov, kar je vodilo v neke vrste centralizacijo (Marsh, 2000, str. 131-144). Po zadnjih raziskavah pa trend uporabe projektne ravnateljske pisarne (angl. *Project Management Office, PMO*) ali projektne programske pisarne (angl. *Program Management Office, PMO*) v večini podjetij v globalnem merilu še vedno narašča (Duggal, 2008, str. 163). Zavedati se je pa tudi potrebno, da vsi projekti niso dovolj veliki, da bi upravičili delovanje projektne pisarne.

Različni avtorji uporabljajo različna imena za podobne ali različne oblike projektnih pisarn, pa tudi v praksi so razlike precejšnje. Najpogostejše ime, ki se pojavlja v praksi v svetu je »**projektna ravnateljska pisarna**« (Tabela 5), kar pa ni nujno povezano tudi obliko organiziranosti teh organizacijskih enot v 500 združbah, ki so bila zajeta v raziskavo.

Tabela 5: Pogostost uporabe različnih imenovanj projektne pisarne v praksi po Hobbsu in Aubryjevi

IME	% uporabe
Projektna ravnateljska pisarna	59%
Programska ravnateljska pisarna	12%
Projektna podporna pisarna	7%
Ime, ki vključuje besedo »projekt« in je podobno projektni ravnateljski pisarni (npr. projektni oddelek)	4%
Projektna pisarna	2%
Center odličnosti	2%
Brez imena	2%
Ostalo (veliko različnih, vendar nobeno ne presega 1%)	12%

Vir: Hobbs, B. & Aubry, A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOs): The Results of Phase 1, 2007, str. 79, Tabela 2.

Tudi v teoriji avtorji najpogosteje uporabljajo izraz »projektna ravnateljska pisarna« in pogosto je s tem mišljeno splošno poimenovanje in ne vsebinsko predpostavljjanje konkretnih funkcij in ostalih lastnosti, ki so značilne za določeno obliko organiziranosti projektne pisarne. To seveda ne velja v primerih, kjer avtorji namenoma opredelijo različne oblike organiziranosti projektnih pisarn in jim določijo njim značilne lastnosti.

V diplomskem delu bom v splošnem pomenu uporabljal besedno zvezo »**projektna pisarna**«, pri povzemanju avtorjev pa bom uporabil njihova lastna poimenovanja projektne pisarne.

3.1.1 Opredelitev projektne pisarne

Projektna pisarna, ki jo avtorji imenujejo tudi **programska pisarna** (angl. *Program Office, PO*) je organizacijska oblika za ravnanje z določenim projektom ali povezano serijo projektov oziroma programom, ki jih običajno ravna manager projekta ali manager programa. **Projektna ravnateljska 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, str. 524).

Project Management Institute (2004, str. 17) opredeli projektno ravnateljsko pisarno kot organizacijsko enoto, ki skrbi za centralizacijo in koordinacijo managementa projektov. Lahko se imenuje tudi programska ravnateljska pisarna, programska pisarna ali projektna 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, str. 179) pravita, da projektna pisarna vse bolj skrbi za obnavljanje ustreznih procesov projektnega ravnanja, skrbi za ustrezne organizacijske predpise, poenotenje projektnega pristopa in ustreznih računalniških rešitev ter za pomoč in podporo pri ravnanju projektov.

Block in Frame (1998, str. 2) vidita projektno pisarno kot organizacijsko enoto, kjer delajo projektni managerji, ki so usposobljeni za projektno delo in opravljajo naloge, povezane s projektnim delom, Wysocki (2007, str. 533) pa opredeli **projektno podporno pisarno** (angl. *Project Support Office, PSO*), kot začasno ali stalno organizacijsko enoto, ki nudi portfelj podpornih storitev projektnim timom, ki so odgovorni za določen portfelj projektov.

Desouza in Evaristo (2006, str. 416) naštejeta pet skupnih značilnosti večine projektnih ravnateljskih pisarn, in sicer:

- imajo odgovornost, da pripomorejo k uspehu managementa projektov v združbi
- imajo odgovornost, da so projekti v skladu s strategijo združbe
- večina jih je organiziranih kot samostojne organizacijske enote znotraj združbe, s svojim proračunom in viri
- običajno vključujejo izkušene strokovnjake iz različnih področjih (tako poslovnih, kot tehničnih)
- imajo odgovornost za razvoj standardov in metodologij projektne managementa in izboljšanju zmožnosti združbe za uporabo teh metodologij

Da so projektne ravnateljske pisarne v praksi med sabo zelo različne, je potrdila tudi raziskava Hobbsa in Aubryjeve (2007, str. 85), v katero je bilo vključenih 500 združb. Ugotovila sta, da združbe oblikujejo veliko različnih projektnih ravnateljskih pisarn in se glede na lastne potrebe odločajo o vprašanjih, kot so:

- ali vključiti vse ali le nekatere managerje projektov v projektno ravnateljsko pisarno
- ali vključiti v projektno ravnateljsko pisarno vse projekte združbe ali le nekatere
- katere vse funkcije naj projekta ravnateljska pisarna ima
- ali naj ima projektna ravnateljska pisarna samo podporno vlogo z malo ali brez avtoritete, ali naj ima precejšnjo moč odločanja

Če povzamem, avtorji poudarjajo, da je projektna pisarna organizacijska enota in da se njena vloga zelo razlikuje od združbe do združbe. V praksi se uporablja veliko imen za projektno 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.

3.1.2 Funkcije projektne pisarne

Aubry, Hobbs in Thuillier (2007, str. 331) navajajo, da je opredeljenih že približno 75 funkcij projektne ravnateljske pisarne, nekaj tradicionalnih in nekaj inovativnih.

Project Management Institute (2004, str. 18) našteje nekaj glavnih funkcij projektne ravnateljske pisarne, kar pa ne pomeni, da je omejena samo na te funkcije:

- delitev in koordinacija virov med vsemi projekti, s katerimi ravna projektna ravnateljska pisarna
- identifikacija in razvoj metodologije projektnega managementa, najboljših praks in standardov
- priprava in ravnanje s politiko projektov, postopki, predlogami in ostalo dokumentacijo
- centralizirano obvladovanje sprememb
- centralizirano ravnanje s tveganji
- osrednja pisarna za ravnanje s projektnimi orodji in projektnim informacijskim sistemom
- osrednja koordinacija ravnanja s komunikacijami pri vseh projektih
- mentorstvo za managerje projektov
- centralizirano nadziranje vseh projektov pod projektno ravnateljsko pisarno
- koordinacija in vzdrževanje standardov kakovosti pri projektnem delu

Hobbs in Aubryjeva (2007, str. 80-84) sta v okviru raziskave ugotavljala tudi pomembnost določenih funkcij projektne ravnateljske pisarne za anketirane združbe (Priloga 9). 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.

3.1.2.1 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. Zanj je dobro, da je čim več poročil v grafični obliki, saj nima veliko časa za branje poročil.
- **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 projektnim 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. Več o tej temi pišem v poglavju 3.2.
- **Razvoj in vzdrževanje projektnih kazalnikov:** omogoča merljivost napredka projekta in primerljivost med različnimi stanji projekta. Olajša spremljanje in kontroliranje projekta.

3.1.2.2 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. Procesni 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. Rad in Levine (2006, str. 130) menita, da izobraževanje povečuje splošno kompetenco združbe in izboljša učinkovitost prihodnjih projektnih managerjev, če je v praksi sploh dovolj časa, da se lahko managerje projekta in člane projektnega tima res izobražuje.
- **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 projektna ravnateljska pisarna razvije tudi sama.

3.1.2.3 Več-projektni management

Nekatere projektne ravnateljske pisarne koordinirajo veliko projektov, kar pogosto vključuje tudi management programov ali portfeljev. Kot sem omenil že v poglavju 1.5, pomen managementa programov in portfeljev narašča. 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 hitrejšo 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 hitrejšo 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. Osebnostno sem sicer mnenja, da management več portfeljev ni smiseln, kot sem to že izpostavil v poglavju 1.6.2.
- **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. Več o tem je možno najti v poglavju 1.6.1.

- **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.

3.1.2.4 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 hitrejša in lažja odločanja.
- **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, str. 2).
- **Mreženje in spremljanje okolja:** skrbi za seznanjanje z aktualnim razvojem in dajanje najsodobnejših smernic gornjemu managementu.

3.1.2.5 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.

Raziskava sicer prikazuje, da so te funkcije med najmanj pomembnimi, kar je možno razložiti s tem, da so kljub pomembnosti organizacijskega učenja, funkcije iz te skupine videti manj pomembne v primerjavi z ostalimi funkcijami, ki so bolj neposredno povezane z operativnimi in strateškimi vprašanji. 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 projektnim managerjem pri izvedbi revizij projektov, lahko pa tudi za samostojno in celovito izvedbo

revizij projektov v okviru projektne ravnateljske pisarne. Lahko so točno v naprej planirane vmesne revizije, lahko so celovite revizije projektov, ko se le-ti zaključijo, lahko pa so tudi revizije projektov po potrebi, glede na okoliščine. Izvedba revizij projektov pomaga, da se iz slabih in dobrih praks pridobi čim več znanja in se tako napake pojavljajo v manjši meri, učinkovitost pa se dvigne. Ugotovijo se odstopanja od plana, kaj je šlo narobe in kaj je potrebno izboljšati, vmesne revizije pa omogočajo tudi hitro ukrepanje ob neželenih odstopanjih. Kljub temu, pa se revizije v praksi še vedno rade izpuščajo.

- **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. Ta funkcija v okviru projektne ravnateljske pisarne lahko izdelavo poročil pohitri, jih poenoti in delno razbremeni managerje projektov.
- **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.

3.1.2.6 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 ravnateljske pisarne zagotavlja posebne storitve managerjem projektov in projektnim 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 kadrovske oddelke.

3.1.3 Umestitev in vloga projektne pisarne

Rozman in Stare (2008, str. 179) opredelita naslednje zamisli projektnih pisarn:

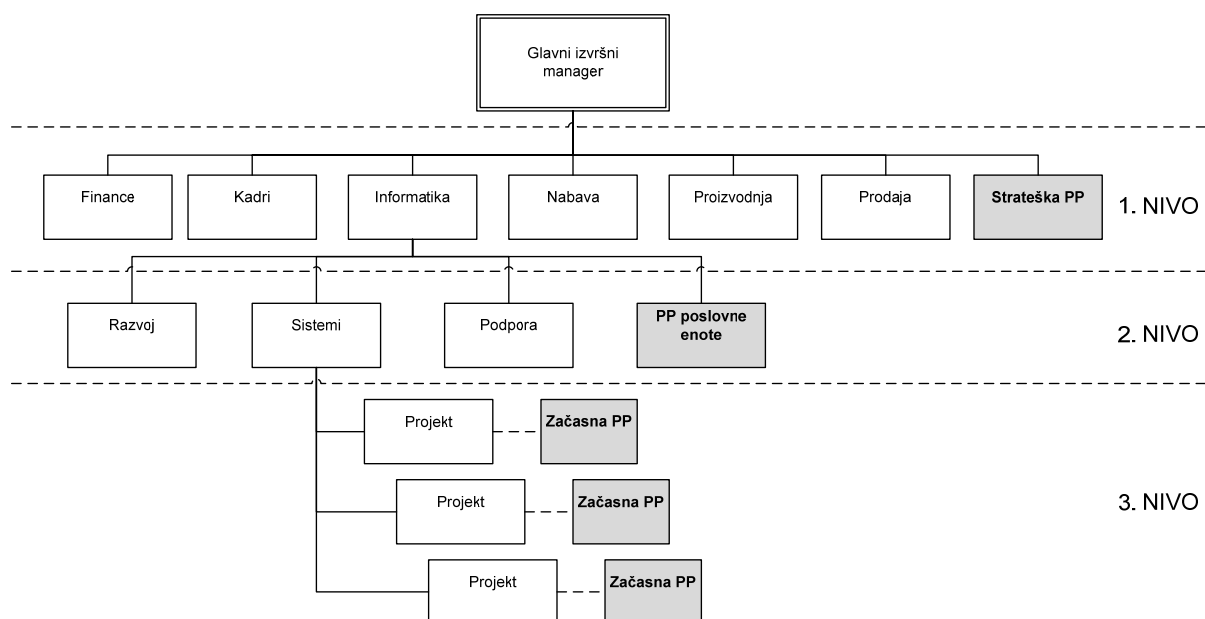
- **Center odličnosti:** vzdržuje standarde ravnanja s projektom in skrbi za dvig kakovosti. Štabni sodelavci podpirajo managerje projekta in jim svetujejo a ne morejo neposredno vplivati na odločitve.
- **Pisarna, ki podpira projekte:** več sodelovanja, kot pri centru odličnosti, je pri pisarni, ki podpira projekte. Sodelavci pisarne tudi pomagajo managerjem projekta v pripravljanju načrtov in kontroli projektov.
- **Projektna ravnateljska pisarna:** ta oblika se pojavi takrat, če sodelavci pisarne stalno pomagajo managerjem projektov pri pripravljanju načrtov in kontroli vseh projektov v podjetju. Te pisarne skrbijo tudi za razvoj managerjev projektov, za njihove kariere in nagrajevanje.
- **Programska ravnateljska pisarna:** ima enake naloge kot projektna ravnateljska pisarna, vendar takšno podporo nudi programom, ki sestojijo iz več projektov.
- **Odgovorna projektna pisarna** (angl. *Accountable Project Office, APO*): se pojavlja najpogosteje od navedenih oblik. V celoti odgovarja za doseganje ciljev projektov in je dom managerjev projektov, ki jim omogoča ustrezno kariero. Skrbi za mesto projektov v organizaciji podjetja in za uveljavljanje vloge in pomena projektov.

Različni avtorji navajajo različne lastnosti, s katerimi opredelijo hierarhijo prehoda projektnih ravnateljskih pisarn od enega nivoja do drugega. Te lastnosti so (Hobbs & Aubry, 2007, str. 75):

- 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, str. 544-545) opredeli tri nivoje umestitve projektne pisarne (Slika 7), 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 7: Umestitev projektne pisarne po Wysockem



Vir: Wysocki, *Effective Project Management: Traditional, Adaptive, Extreme*. (4th ed.), 2007, str. 545, Slika 21.1.

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. Merilo za izbiro oblike je lahko velikost združbe in število projektov, ki potrebujejo podporo projektne pisarne, pri čemer bi lahko za velike združbe bila primernejša decentralizirana oblika.

Umestitev projektne pisarne je odvisna tudi od obstoječe organizacijske strukture združbe, ki je lahko po eni strani povsem **funkcijska** (Priloga 10), po drugi strani pa povsem **projektna** (Priloga 11). Vmesna **matrična** struktura je lahko **šibka** (Priloga 12), **uravnotežena** (Priloga 13) ali **močna** (Priloga 14). Projektna pisarna ima več funkcij, večji obseg dela in večjo avtoriteto v bolj projektno usmerjenih organizacijskih strukturah.

Might in Fischer (1985, str. 71-77) sta opravila raziskavo, kjer sta proučevala povezanost projektne organizacijske strukture podjetja z učinkovitostjo poslovanja. Na eni strani sta opazovala povsem funkcionalne strukture, preko vmesnih projektno-matričnih struktur, do povsem projektnih struktur na drugi strani. Ugotovila sta, da noben od ekstremov ni pokazal kakšne omembe vredne korelacije z učinkovitostjo, vmesne oblike organiziranosti pa so.

3.2 Projektni informacijski sistem

Z večanjem obsega in kompleksnosti projektnega dela ter razvojem informacijskih tehnologij, se je naredil tudi velik napredek pri informacijski podpori projektnemu delu. Da bi lahko naredili boljše in cenejše proizvode ali storitve in jih dostavili na trg hitreje, potrebujemo tudi boljše,

cenejše in hitrejša procesa (Brandon, 2006, str. 4). V veliko pomoč pri tem so nam informacijska orodja, brez katerih si večino današnjih opravil ne moremo več predstavljati.

3.2.1 Opredelitev projektnega informacijskega sistema

Brandon (2006, str. 398) opredeli projektni informacijski sistem kot sistem za zbiranje, procesiranje in poročanje informacij, ki so povezane s projekti. Sistem navadno vključuje oziroma je programski paket.

Project Management Institute (2004, str. 368-369) pravi, da je projektni informacijski sistem (angl. *Project Management Information System, PMIS*) sestavljen iz orodij in tehnik, ki se uporabljajo za zbiranje, integracijo in obdelavo ter razpošiljanje informacij, ki nastajajo v procesih projektnega managementa. PIS se tako uporablja za podporo vseh faz projekta, ki sem jih opredelil v poglavju 1.4 in lahko vključuje tako avtomatizirane kot ročne sisteme.

Po Heldmanu (2002, str. 268) ima PIS vse informacije, ki so povezane s projekti. Nudi zbiranje informacij, integracijo informacij o različnih projektih in izdelavo poročil za distribucijo vsem udeležencem v projektih. Heldman opozarja, da mora biti fokus managerja projekta na projektu samem in ne (samo) na PIS-u, če ne lahko hitro pride do napačnega dojemanja informacij. Zgodi se lahko tudi, da podatki niso pravilno vneseni ali pa jih sploh ni, zato se manager projekta ne sme zanašati samo na PIS.

Veliko ponudnikov ponuja različna informacijska orodja, za različna področja projektnega dela. Ob izbiri enega samega ponudnika, ki ponuja celovito in integrirano rešitev, se združba izogne možnem podvajanju funkcij in slabši integraciji rešitev med sabo, rešitve so pa načeloma tako implementirane tudi hitreje. Možen je tudi lasten razvoj ali pa prilagajanje določenih funkcionalnosti PIS, čemur se je dobro izogniti, če le-to res ni nujno potrebno, še sploh, če to ni osnovna dejavnost družbe.

Če povzamem, je PIS skupek orodij, ki so standardizirana, večinoma avtomatizirana in integrirana v skupen sistem, imajo skupno bazo podatkov, so na voljo vsem v združbi ne glede na lokacijo (spletni dostop) in podpirajo celoten (ali pa vsaj delen) proces projektnega managementa. Nudi ključne informacije za odločanje, ki so v lahko razumljivi obliki in hitro dostopne. Dobro je, da je PIS **modularno grajen**, kar pomeni, da omogoča cenovno ugodno dodajanje funkcij po modulih, ki so med sabo združljivi. Dodatna prednost PIS-a je **fleksibilnost**, ki omogoča hitro in cenovno učinkovito spreminjanje funkcionalnosti glede na spremenjene poslovne potrebe.

3.2.2 Opis funkcionalnosti projektnih informacijskih sistemov

PIS je osnovno orodje za zajem in izmenjavo informacij v projektnem okolju in nudi pomembno podporo projektni pisarni, projektnim managerjem, projektnim timom, vodstvu združbe in morebitnim zunanjim sodelavcem.

Lahko se uporablja za podporo pri izdelavi projektne listine, zagonskega elaborata, plana managementa projekta, hitrejša pridobivanje povratnih informacij pri usklajevanju dokumentov,

kontroliranje sprememb in pri izdaji ter razpošiljanju odobrenih dokumentov. Nudi tudi podporo pri uresničevanju planiranih aktivnosti, spremljanju in kontroliranju teh aktivnosti, zaključevanju projekta, izdelavi novih napovedi, če so potrebne in vzdrževanju arhiva projektne dokumentacije (Project Management Institute, 2004, str. 86-293).

PIS torej lahko ima ogromno funkcionalnosti, nekatere pa sem med sabo tudi prepletajo. Z učinkovitim PIS-om managerju projekta ni potrebno dolgo čakati, da pridobi in analizira podatke in tako pravočasno ugotovi odstopanja, ki so se pojavila tekom projekta. Dober PIS tako omogoča učinkovito kontrolo nad projektom, ravnanje s spremembami, manj birokracije in v splošnem pohitri vse postopke, ki jih PIS preko svojih funkcionalnosti podpira.

V nadaljevanju bom te funkcionalnosti podrobneje predstavil, ni pa nujno, da ima PIS vse te funkcionalnosti. To je odvisno predvsem od potreb združbe, uveljavljene metodologije projektnega managementa in potreb vseh, ki uporabljajo PIS (poleg projektnega tima, tudi nadrejeni managerji, ki jim projektne tim poroča). Te funkcionalnosti, ki jih omenjajo avtorji Cleland in Ireland (2002, str. 369-371), Frigenti in Comninos (2002, str. 214), Hill (2007, str. 134-149) in Nicholas (2004, str. 387-389), so:

- **Osnovni plan projekta:** za namene opredelitve osnovnega koncepta projekta, lahko PIS nudi pripravo dokumentov, ki opredeljujejo potrebe naročnika in zahteve glede učinkovitosti projekta (zagonski elaborat, tehnične in poslovne specifikacije, ankete, analize, projektne listine ipd.). Nudi se lahko tudi podpora pri pripravi plana za ravnanje s tveganji na različnih področjih (to funkcionalnost bom opredelil v nadaljevanju posebej) in pri pripravi sekundarnih podpornih planov (se pripravijo po potrebi, glede na posebne značilnosti projekta in zahteve združbe).
- **Terminski plan in mrežni diagrama projekta:** skoraj vsi PIS-i podpirajo to funkcionalnost. Izračunajo najzgodnejše in najpoznejše roke, pomične čase, kritično pot ipd. Izdelajo razna poročila, kot so Ganttov diagram, seznam aktivnosti, mrežni diagrami, obremenjenost virov, stroškovna poročila ipd. Uporabnik mora med drugim določiti metodo planiranja (PERT, CPM, PDM), planiranje glede na dogodke ali aktivnosti in uporabo verjetnosti. Dobro je, da koledar podpira nedelovne dni, kot so vikendi in ostale odsotnosti ter glede na to pravilno izračuna plan.
- **Management virov:** omogoča določanje virov in njihovih obremenitev, izravnavanje obremenitev (angl. *Leveling*), premeščanje virov in izdelavo raznih poročil o virih.
- **Planiranje in razporejanje stroškov:** v mnogo PIS-ih je možno vsako aktivnost povezati s stroški, običajno tako, da se obravnavajo stroški kot viri. Kljub temu se PIS-i med sabo precej razlikujejo, kako obravnavajo fiksne, spremenljive in presežne stroške ter kakšne imajo zmožnosti priprave poročil. Sistem je lahko zmožen izračunavati trende, različne projekcije (npr. pesimistične, realne, optimistične), ugotoviti neskladja in nuditi podporo pri pripravi proračunov in ostalih finančnih dokumentov.
- **Spremljanje in kontroliranje stroškov ter analiza učinkovitosti:** pri tej funkcionalnosti se PIS-i med sabo najbolj razlikujejo. Da lahko sistem omogoči kontroliranje, mora biti zmožen primerjati dejansko učinkovitost (stroškov in dokončanega dela) s planirano. Ostale zmožnosti so še lahko izračun in poročanje o stroškovnih in terminskih odstopanjih, izračun dodane vrednosti, ostalih kazalnikov učinkovitosti, pa tudi izdelava napovedi glede na preteklo učinkovitost. Najbolj napredni PIS-i omogočajo tudi združevanje podatkov, analiziranje in poročanje na nivojih

aktivnostih. Omogočajo tudi postavljanje »kaj če« (angl. *what if*) vprašanj pri različnih možnih scenarijih. Ključni podatki so navadno zbrani na centralnem zaslonu, kjer na enem mestu prikazujejo vse potrebne informacije za odločanje, hkrati pa omogočajo vrtanje (angl. *drill down*) oziroma brskanje v globino. Pogosto se uporabljajo tudi »semaforji«, ki na prijazen način opozarjajo na odstopanja.

- **Projektna poročila:** PIS lahko ima orodja za kreiranje poročil in grafičnih prikazov. Določena poročila se lahko kreirajo avtomatsko, določena ročno. To so med drugim lahko poročila o napredku projekta oziroma aktivnosti, ki jih pripravijo člani tima za managerja projekta, poročila o statusu projekta, ki jih pripravi manager projekta za nadrejene oziroma naročnika projekta, poročila o portfelju projektov, ki jih pripravi projektna pisarna za vodstvo združbe in poročila o oceni projekta, ki jih pripravi revizor, ki je včasih kar manager projekta, za naročnika projekta, projektno pisarno in vse ostale udeležence v projektu.
- **Obvladovanje projektne dokumentacije:** ena od funkcionalnosti, če že ni vključena v katerih drugih sistemih v združbi, je tudi zbiranje, klasificiranje, hranjenje in urejanje vseh projektnih dokumentov, zapisnikov sestankov in pogodb, ki so v povezavi s projekti. Lahko je omogočena revizija sprememb za nazaj, možnost določanja nivoja pravic uporabnikom, dobrodošlo je napredno iskanje, urejanje pa mora biti narejeno tako, da onemogoča hkratno spreminjanje dokumenta več uporabnikom.
- **Obvladovanje tveganj:** PIS lahko ima tudi orodje za ravnanje s tveganji, ki omogoča opredelitev oziroma vnos tveganj v sistem, spremljanje, spreminjanje, določanje prioritet in plan obvladovanja tveganj ter seznam pridobljenih izkušenj iz preteklosti v povezavi z določenimi tveganji.
- **Management portfelja ali programa projektov:** ta funkcionalnost omogoča, da so na enem mestu zbrane vse potrebne informacije o projektih, ki so vključeni v portfelj ali program, možno pa je tudi izračunavanje trendov, dodane vrednosti in ostalih kazalnikov, tveganj ter določanje prioritet. Omogoča dober pregled nad vsemi projekti v združbi, ugotavljanje medsebojnih povezav, prikaze obremenitev virov, podporo multi-kriterijskemu odločanju in pripravi ključnih finančnih projekcij. Rad in Levine (2006, str. 67-68) predlagata, da bi to orodje, ki je lahko tudi samostojen informacijski sistem, vsebovalo podrobne informacije tako o taktičnih kot strateških procesih. Med taktične procese sodijo projekti, ki so trenutno v teku, med strateške pa izbira novih projektov ali odločitve o prenehanju obstoječih projektov. Dober portfeljski informacijski sistem, kot ga imenujeta sama, je dobro integriran z ostalimi informacijskimi sistemi v združbi, kar je sicer v praksi pogosto težko izvesti.
- **Direktorski portal:** na tem portalu so zbrani ključni podatki o statusu projekta v realnem času, načeloma v grafični obliki. Kljub imenu »direktorski« pa vodilni zaposleni v združbi niso edini projektni udeleženci, ki lahko imajo koristi od dostopa do takšnih informacij, se pa pri razvoju takšnih portalov primarno upošteva želje prav vrhnjega managementa. Za opredelitev ključnih informacij in izdelavo portala je navadno odgovorna projektna pisarna. Nekateri ključni podatki, ki se lahko vključijo v prikaz, so status projekta (prikaz s »semaforjem«), projektni mejniki (kateri so in ali so doseženi), projektni cilji (kateri so in ali so doseženi), management tveganj (pretekla tveganja po projektih ali celo po fazah življenjskega cikla projekta, je za tveganje pripravljen plan obvladovanja in podatek o učinkovitosti obvladovanja tveganj), management odprtih vprašanj (tip, opis, rešitev, status odprtega vprašanja), status računov (poslani, plačani)

ipd. Portal je le del direktorskega informacijskega sistema, z vsemi informacijami o projektih, ki jih potrebuje vrhnji management.

- **Knjižnica projektnega managementa:** je orodje, ki ga lahko uporabljajo vsi projektni udeleženci (odvisno od nivoja dostopa) in je dostopno preko spleta. Vključuje informacije in priporočila iz že zaključenih projektov, ki se lahko uporabijo pri prihodnjih projektih (povratne informacije kupcev, managerjev projektov, projektnih timov, vodilnih zaposlenih, rezultati ocenjevanja stroškov, terminskih planov in virov, tehnične in tehnološke povratne informacije), projektne arhive (projektni plani, tehnični dokumenti, ocene projektov), projektne smernice in politiko združbe (politika in ostale informacije vodstva združbe, ki imajo vpliv na management projektov), panožne novice (najnovejše novice in članki ali samo povezave do njih), dokumentacijo in predstavitve (notranji in zunanji tehnični dokumenti in predstavitve, ki se ukvarjajo s poslovnimi, tehničnimi in projektnimi temami) in bazo ocen projektov.
- **Komuniciranje na daljavo:** za vsak projekt se lahko odpre spletno mesto, ki omogoča hiter in enostaven dostop do vseh ključnih informacij o projektu, ki jih potrebuje projektni tim in ostali udeleženci v projektu ter omogoča medsebojno diskusijo (npr. v obliki spletnega foruma). Ker je orodje spletne narave, je dostopno tudi geografsko razpršenim projektnim timom.
- **Ostalo:** zajema lahko tudi programsko opremo za opravljanje bolj specifičnih funkcij, kot je npr. management materialov, opreme, sprememb, podizvajalcev ipd. Lahko ima tudi sistem za poročanje časa, za katerega je dobro, da je vezan na aktivnosti na projektu.

4 ANALIZA STANJA NA PROJEKTNEM PODROČJU V PSM

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 projektnega sektorja 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 projektnega načina dela in preučevanjem interne projektne dokumentacije.

4.1 Kratka predstavitev Poslovnega sistema Mercator, d.d. in Skupine Mercator

Skupina Mercator (v nadaljevanju *SM*), katere obvladujoča družba je Poslovni sistem Mercator, d.d. (v nadaljevanju *PSM*), je največje trgovsko podjetje z izdelki vsakodnevne rabe v regiji jugovzhodne Evrope in največja trgovska veriga v Sloveniji.

Prav v letu 2009 Mercator praznuje **60-letnico**. Zgodba se je začela dne 4.3.1949, ko so bila ustanovljena Živila Ljubljana in 16.10.1953 preimenovana v Mercator, ki je v temu času zrasel v izjemno uspešno in finančno stabilno podjetje, ki je prisotno poleg Slovenije (36% tržni delež),

tudi na trgih Hrvaške (6% tržni delež), Srbije (8% tržni delež), Bosne in Hercegovine (2% tržni delež) in Črne Gore (4% tržni delež). Za leto 2009 se pripravlja vstop v Bolgarijo in Albanijo, v načrtu pa je tudi vstop v Makedonijo in Kosovo. PSM kotira na Ljubljanski borzi v prvi kotaciji pod oznako MELR.

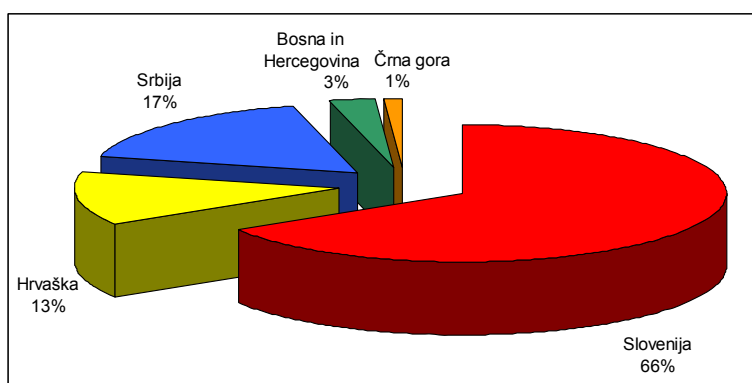
Vizija Mercatorja je biti vodilna trgovska veriga z živili in izdelki za dnevno rabo v gospodinjstvu (market program) v jugovzhodni Evropi. **Poslanstvo** Mercatorja je, da s svojim delovanjem ustvarja koristi za potrošnike, zaposlene, dobavitelje, lastnike in tudi za širše družbeno okolje. **Strateške usmeritve** Mercatorja so:

- ostati največji trgovec v Sloveniji
- postati prvi ali drugi največji trgovec z market programom na sosednjih trgih Hrvaške, Srbije ter Bosne in Hercegovine
- vstopiti na druge trge JV Evrope, kjer obstaja potencial postati eden od petih vodilnih trgovcev v market programu
- razvijati nemarket programe in dopolnilne trgovske storitve
- zagotavljati dobičkonosno poslovanje

SM (podatki so za leto 2008) ima več kot 1.500 prodajnih mest, z več kot milijonom kvadratnih metrov skupne bruto prodajne površine in se uvršča **med 250 največjih trgovcev na celem svetu**. V SM je zaposlenih skoraj **22.000 ljudi**, od tega je več kot 13.000 zaposlenih v Sloveniji in je tako podjetje z daleč največjim številom zaposlenih v Sloveniji.

V letu 2008 so čisti prihodki iz prodaje PSM dosegli skoraj 1,8 mlrd EUR, čisti prihodki iz prodaje SM pa so presegli 2,7 mlrd EUR, kar pomeni, da je delež čistih prihodkov iz prodaje, ki je bil ustvarjen na trgih izven Slovenije, že dosegel tretjino vseh prihodkov in iz leta v leto narašča (Slika 8).

Slika 8: Čisti prihodki iz prodaje Skupine Mercator po območnih enotah za leto 2008



Vir: Letno poročilo družbe Poslovni sistem Mercator, d.d. in Skupine Mercator za leto 2008.

Sredstva SM so v letu 2008 znašala 2,5 mlrd EUR (v PSM 2 mlrd EUR), kar je 22,7% povečanje glede na leto poprej in kaže na izjemne investicijske in razvojne dejavnosti. V SM so v letu 2008 izvedli za več kot 300 mio EUR naložb, pretežno v razvoj maloprodajne mreže. Tudi po sredstvih je PSM daleč na prvem mestu med vsemi slovenskimi podjetji.

Kosmati denarni tok iz poslovanja (*EBITDA*) SM je v letu 2008 znašal 177 mio EUR, kar predstavlja kar 9,1% rast glede na leto 2007. *EBITDA* PSM je v letu 2008 znašal 128 mio EUR in glede na leto poprej predstavlja 13,8% rast. Čista dobičkonosnost prihodkov (*ROS*) v SM je bila v letu 2008 1,5% (v PSM 2,1%), čista dobičkonosnost sredstev (*ROA*) v SM je bila 1,6% (v PSM 1,7%), čista dobičkonosnost kapitala (*ROE*) SM pa 5,6% (v PSM 4,5%). Kljub trenutnim neugodnim globalnim gospodarskim razmeram, pa tudi ostali kazalci poslovanja odsevajo uspešnost te združbe.

4.2 Projekti

Kljub temu, da se v Mercatorju izvaja ogromno projektov na različnih področjih, pa je število vrst projektov omejeno. Zaradi omejenega obsega diplomskega dela, omenjenih vrst projektov ne bom podrobneje analiziral. Glavne vrste projektov v Mercatorju bom opredelil glede na ponavljanje enakih vrst projektov, ki jo omenja Wysocki. 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 (40 mio SIT). Ti projekti potekajo v okviru izvršnega področja (IP) Investicije in razvoj tehnologij. To izvršno področje je razdeljeno na sektor Priprava investicij in razvoj tehnologij ter na sektor Izvedba investicij. Imajo pripravljen organizacijski predpis, ki opisuje aktivnosti za pripravo in izvedbo investicijskega projekta in organizacijski predpis za presojo in spremljanje ekonomske upravičenosti investicijskih projektov. V povprečju se gre za velike projekte (izhodišče za oceno velikosti je Tabela 2), z visoko investicijsko vrednostjo in visoko kompleksnostjo. Projekti potekajo na eni lokaciji in zahtevajo veliko virov. S temi projekti se uresničujejo strateški cilji za doseg 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 (izhodišče za oceno velikosti je Tabela 2).
- **Strateški projekti:** sem spadajo programi projektov, ki so za Mercator ključnega pomena. V nadaljevanju bom opredelil samo tiste programe, ki imajo svojo projektno pisarno. Ti programi so:
 - o **OPTSM (Optimiranje poslovanja Skupine Mercator):** v ta program projektov spadajo projekti, ki dvigujejo učinkovitost poslovanja Mercatorja, kot npr. dvig

produktivnosti prodajalcev market programa, optimiranje skladiščenja in transporta, zalog, organizacije, razpisov storitev in materiala, stroškov varovanja okolja ipd. V povprečju se gre za srednje/velike projekte po velikosti (izhodišče za oceno velikosti je Tabela 2), ki imajo veliko poslovno vrednost. Ti projekti zahtevajo veliko strokovnega znanja, zato je prisotnih tudi nekaj zunanjih svetovalcev, ki so specializirani za določena področja poslovanja. Navadno pri teh projektih sodeluje manjše število strokovnjakov. Stroški projektov so glede na prihranke relativno nizki, kompleksnost projektov je srednja. Ti projekti uresničujejo strateško usmeritev zagotavljanja dobičkonosnega poslovanja.

- o **PIS (Prenova informacijskega sistema):** zajema celovito vpeljavo dveh, za Mercator strateško zelo pomembnih informacijskih sistemov. To sta GOLD, ki pokriva trgovski del poslovanja (sestavljajo ga moduli, kot npr. centralne funkcionalnosti blagovnega poslovanja, upravljanje z matičnimi podatki, veleprodaja, maloprodajne funkcionalnosti, skladiščne funkcionalnosti ipd.) in SAP, ki pokriva poslovni del poslovanja Mercatorja (sestavljajo ga moduli, kot npr. kadri in plače, arhiviranje, osnovni moduli ipd.). Ta dva krovna projekta sta razdeljena na veliko podprojektov. Podprojekte bi lahko v grobem delil glede na module informacijskega sistema, ki jih je potrebno vpeljati in glede na trge kjer bodo določeni moduli vpeljeni. Tako je vpeljava posameznega modula na posameznem trgu samostojen (pod)projekt. Projekt je tudi npr. celovito testiranje primernosti vpeljave GOLD-a v Bolgariji. Projekti so v povprečju srednje veliki (izhodišče za oceno velikosti je Tabela 2), zelo kompleksni, sodeluje veliko število ljudi iz različnih sektorjev in veliko zunanjih svetovalcev.
- o **PSZ (Prenova sistema zvestobe):** v ta program projektov spadajo projekti, kot so prenova procesov zvestobe kartice Mercator Pika in poenotenje vseh povezanih procesov v ostalih sektorjih (npr. v marketingu, računovodstvu in ostalih službah) in na ostalih trgih, procesov kartičnega plačevanja, posodobitev mrežne infrastrukture in uvedba novih POS terminalov. Poleg veliko zaposlenih iz veliko različnih sektorjev znotraj Skupine Mercator, pri projektih sodelujejo tudi specializirani zunanji izvajalci. Potrebna je veliko strokovnega znanja, kompleksnost je visoka, povprečna velikost projektov je srednja/velika (izhodišče za oceno velikosti je Tabela 2). Ti projekti uresničujejo strateške cilje manj tveganega in bolj učinkovitega poslovanja, pridobivanje novih kupcev, spoznavanje njihovih potreb in ohranjanje njihove zvestobe, bolj učinkovito trženje, ki omogoča tudi sinergijske učinke med različnimi prodajnimi programi, doseganje višjih standardov pri kartičnem poslovanju in ustvarjanje večjih koristi za kupce in posledično tudi za Mercator.
- **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.). Tudi teh projektov je v Mercatorju precej, vendar jih zaradi omejenega obsega diplomskega dela ne bom podrobneje opredeljeval.

4.3 Management projektov

Kot sem navedel v prejšnjem poglavju, 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 (direktorji nekaterih sektorjev, vodje projektnih pisarn, ostali sodelujoči v projektih) sem ugotovil, da je projektna kultura v Mercatorju na dokaj visokem nivoju. Najbolj pomembno pa je, da se zavedajo pomembnosti projektnega načina dela in načrtno vlagajo v razvoj projektna 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 projektnega 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 projektnega managementa na nivoju celotne združbe. Ugotovljeno stanje v Mercatorju, ki kaže na dokaj razvito stanje na projektnem področju in v nekaterih pogledih visoko stopnjo projektna 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 projektnega načina dela
- imajo veliko izkušenj s projektnim delom
- pri nekaterih projektih se že sedaj opazi učinkovit način projektnega dela in veliko uporabljena znanja iz stroke projektnega managementa
- projektne pisarne so v Mercatorju na določenih nivojih že vpeljane
- zavedajo se potrebe po učinkovitejšemu obvladovanju stroškov in posledično njihovem zmanjševanju
- na strateški ravni že obvladujejo tveganja, tudi projektna
- 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 projektnega managementa, kar daje vodstvu signale za vedno večjo podporo načinu dela, ki ga razvija stroka projektnega managementa
- veliko se vlaga v izobraževanje zaposlenih
- ključni zaposleni si želijo pridobivati znanje s področja projektnega managementa
- veliko funkcionalnosti projektnega informacijskega 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 sprotne 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 projektnega 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 projektnega managementa
- ni celovite informacijske podpore projektom (več o tem v poglavju 4.6)
- uporaba funkcionalnosti projektnega informacijskega sistema je nizka

4.4 Analiza projektnih pisarn

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

4.4.1 Funkcije

Na podlagi opredelitve funkcij iz poglavja 3.1.2 in izvedbe anket ter intervjujev projektnih pisarn sem ugotovil funkcije, ki jih trenutno opravljajo projektne pisarne in jih prikazuje Priloga 15. 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 projektnih pisarn. Zunanji svetovalci pripravljajo razne analize in poročila, projektne pisarne pa skrbijo za usklajevanje le-teh z odgovornimi v Mercatorju. To je značilno za vse tri začasne projektne pisarne (3. nivo) trenutno izvajanih programov projektov, še predvsem za OPTSM.

Zanimiva je podobnost z ugotovitvami Hobbsa in Aubryeve, saj so tudi v Mercatorju najpomembnejše funkcije iz skupin spremljanje in kontroliranje projekta (poglavje 3.1.2.1) ter razvoj kompetenc in metodologij projektnega managementa (poglavje 3.1.2.2).

Pri IT projektni pisarni se opazi, da deluje komaj približno pol leta, saj precej funkcij še vzpostavljajo. Zelo dobro je, da je Mercator kot vodjo IT projektne pisarne zaposlil zunanje strokovnjaka, ki ima veliko znanj in izkušenj s področja projektnega managementa. Funkcije vzpostavljajo postopoma in v skladu stroko projektnega 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 projektno pisarno. Prva je implementacija in management s projektnim 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 projektna pisarna že ima določena strokovna znanja s področja projektnega 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 projektnih kazalnikov. Vse tri funkcije so se izkazale za pomembne tudi pri večini projektnih pisarn v okviru raziskave Hobbsa in Aubryeve.

Pogoste funkcije (jih opravljajo vsaj tri projektne pisarne v Mercatorju) so tudi management arhivov s projektno dokumentacijo, priprava potrebnih orodij in izvedba posebnih nalog za managerje projekta. Funkcije, ki jih opravljajo vse tri začasne projektne pisarne (3. nivo), IT projektna 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%) projektnih pisarnah v okviru raziskave Hobbsa in Aubryeve, 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 zunanjimi 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 projektnega managementa v Mercatorju pa delno skrbita projektni pisarni OPTSM in IT.

4.4.2 Umestitev

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

zdržba, ki uporablja različne oblike struktur organiziranosti, od funkcionalnih, produktnih, matričnih, procesnih, projektih do hibridnih. Visoko odzivnost Mercatorja na hitro se spreminjajoče razmere v okolju, kažejo relativno pogoste spremembe krovne organizacijske strukture in organiziranosti posameznih oddelkov.

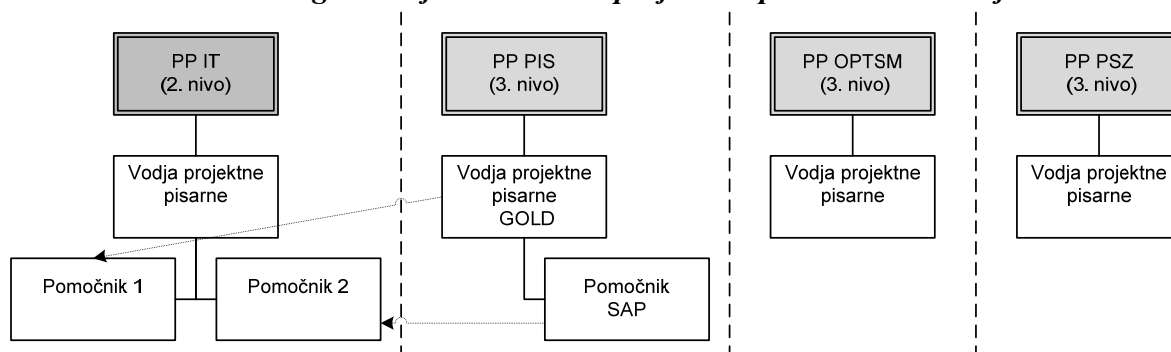
Da je Mercatorjeva organizacijska struktura v koraku s časom, kažejo tudi že delujoče projektne pisarne, pozitiven trend razvoja na temu področju in kultura, ki spodbuja nadaljnjo vpeljavo metod, orodij in postopkov projektnega managementa. Kakšna je trenutna umeščenost projektne pisarne v Mercatorju prikazuje Priloga 16. Na organizacijski shemi je razvidno, da ima Mercator dva tipa projektne pisarne, kot sem jih povzel po Wysockem (Slika 7), in sicer **tri** **začasne projektne pisarne** (3. nivo) v okviru področja Strateški projekti in **eno stalno projektno pisarno** (2. nivo) v okviru področja Informacijske tehnologije. V naslednjih dveh poglavjih bom projektne pisarne tudi podrobneje analiziral.

4.4.3 Vloga in kadrovska struktura

Prva vzpostavljena projektne pisarne je bila v okviru projektne sektorja oziroma programa OPTSM. Kmalu za tem so se vzpostavile še projektne pisarne v okviru projektne sektorjev PIS in PSZ. Projektne pisarne OPTSM opravlja tudi določene manjše administrativne funkcije za projektne sektorja OLI in UBS ter sektor Investicije in razvoj tehnologij. Proti koncu leta 2008 so v sektorju Informacijske tehnologije vzpostavili IT projektne pisarno, v okvir katere spadajo projekti v IT sektorju, počasi pa prevzemajo tudi vlogo projektne pisarne v okviru projektne sektorja PIS. Določeni IT projekti se izvajajo še vedno v okviru programa OPTSM, saj so se pričeli pred vzpostavitvijo IT projektne pisarne.

Slika 9 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, ki se imenuje GOLD, drugi pomočnik pa nudi podporo krovnemu projektu, ki se imenuje 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 pisarne 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 projektne managerjev. Vsi so le začasni.

Slika 9: Organizacijska struktura projektne pisarn 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.

4.5 Analiza trenutne informacijske podpore za management projektov

V Mercatorju je večina funkcionalnosti projektne informacijskega sistema, ki sem jih omenil v poglavju 3.2.2, že vzpostavljeni ali še bo vzpostavljenih do konca leta 2009, kar prikazuje Tabela 6.

Tabela 6: Podprte funkcionalnosti projektne informacijskega sistema v Mercatorju

FUNKCIONALNOST PIS-a	Podpora v Mercatorju
Osnovni plan projekta	Da
Terminski plan in mrežni diagrama projekta	Da
Management virov	Da
Planiranje in razporejanje stroškov	Delno
Spremljanje in kontroliranje stroškov ter analiza učinkovitosti	Delno
Projektna poročila	Da
Obvladovanje projektne dokumentacije	Da
Obvladovanje tveganj	Da
Management portfelja ali programa projektov	Ne
Direktorski portal	Se pripravlja
Knjižnica projektne managementa	Delno
Komuniciranje na daljavo	Da

Funkcionalnosti so podprte na osnovi Microsoftove platforme, ki trenutno vključuje (ali še bo vključevala do konca leta 2009):

- **Microsoft Office Project Server 2007:** je fleksibilen strežniški program, ki podpira centralizirano in konsistentno shranjevanje informacij o projektih. S programoma Microsoft Office Project Professional 2007 in Microsoft Office Project Web Access omogoča združbam učinkovitejši management projektov.
- **Microsoft Office Project Professional 2007:** omogoča planiranje in kontroliranje aktivnosti, virov ter stroškov projekta, izdelavo terminskega in mrežnega diagrama projekta, poročil, predlog, grafičnih prikazov ipd.
- **Microsoft Office Project Web Access:** omogoča spletni prikaz, analizo in poročanje o informacijah glede projektov.
- **Microsoft Office SharePoint Server 2007:** ta strežniški program omogoča delo v skupinah na daljavo in dostop ter obvladovanje informacij o projektih na enem mestu, vključno z obvladovanjem projektne dokumentacije in tveganj.
- **Ostali programi paketa MS Office:** omogočajo napredno delo z dokumenti, tabelami, predstavitevami ipd., še posebej poudarek pa je na programu MS Outlook, ki med drugim omogoča tudi organiziranje sestankov in sinhronizacijo koledarjev.

Funkcionalnosti, ki jih podpira Mercatorjev PIS, so oziroma bodo na voljo vsem udeležencem projektov, odvisno od njihove vloge in posledično od nivoja avtorizacije. Udeleženci projektov pa trenutno izkoriščajo te funkcionalnosti v precej manjši meri, kot bi jih lahko ali pa jih sploh

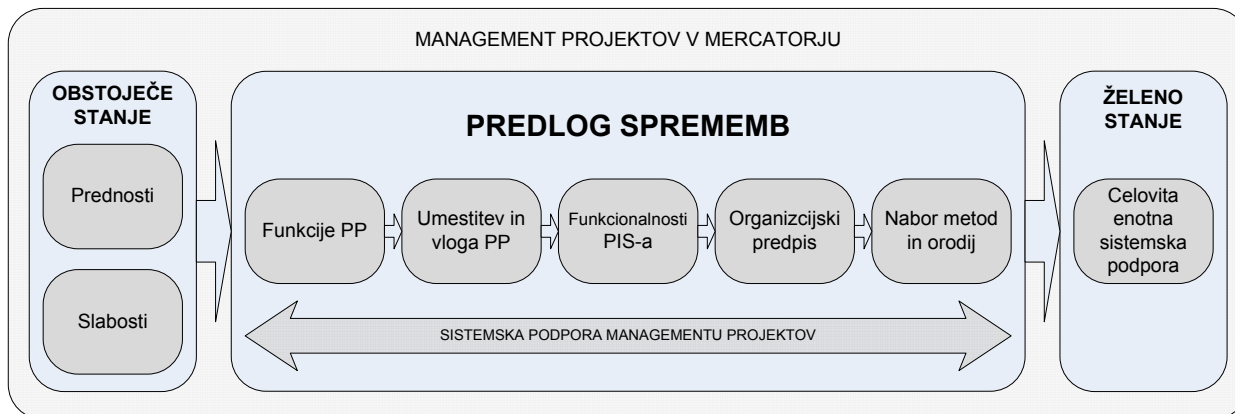
ne izkoriščajo. Še v največji meri se izkorišča MS Outlook za organizacijo sestankov, vendar bi se tudi funkcionalnosti tega programa lahko izkoriščale v večji meri.

Čeprav je v Mercatorju izobraževane zaposlenih v okviru kadrovskega sektorja urejeno na zelo visokem nivoju, pa izobraževanje s strategijo večje izkoriščenosti funkcionalnosti PIS-a ni sistematično urejeno. Zaposlenim je sicer omogočeno, da se lahko delno izobražujejo v tej smeri, vendar pa tudi na strani zaposlenih ni izkazanega interesa za to. Prvi razlog je v tem, da funkcionalnosti ne poznajo dobro ali nekatere celo ne poznajo in se ne zavedajo, kakšne koristi bi lahko imeli, če bi te funkcionalnosti izkoriščali v celoti. Drugi razlog pa je v tem, da uporaba teh orodij zahteva veliko novih znanj, ki jih je težko pridobivati poleg obilice rednega dela, zahteva pa tudi nov način projektne dela, ki pa v Mercatorju še ni sistematično urejen. Upoštevati je potrebno tudi to, da se nekatere funkcionalnosti PIS-a bile vzpostavljene nedolgo nazaj ali so v vzpostavljanju ali se bodo šele vzpostavile v prihodnje.

5 PREDLOG CELOVITE ENOTNE SISTEMSKÉ PODPORE MANAGEMENTU PROJEKTOV

V sklopu analize stanja na projektnem področju v Mercatorju sem ugotovil, da Mercator že ima projektne pisarne in (delno) tudi projektni informacijski sistem. 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. Proces razvoja predloga sistemske podpore managementu projektov v Mercatorju prikazuje Slika 10.

Slika 10: Proces razvoja predloga sistemske podpore managementu projektov v Mercatorju



5.1 Funkcije projektne pisarne

Funkcije PP, ki bi jih bilo po mnenju projektnih pisarn dobro vpeljati in jih le-te v Mercatorju še ne opravljajo ali jih opravljajo samo delno, prikazuje Priloga 17. Za najpomembnejše so se izkazale naslednje funkcije:

- management enega ali več portfeljev
- implementacija in management z bazo pridobljenega znanja

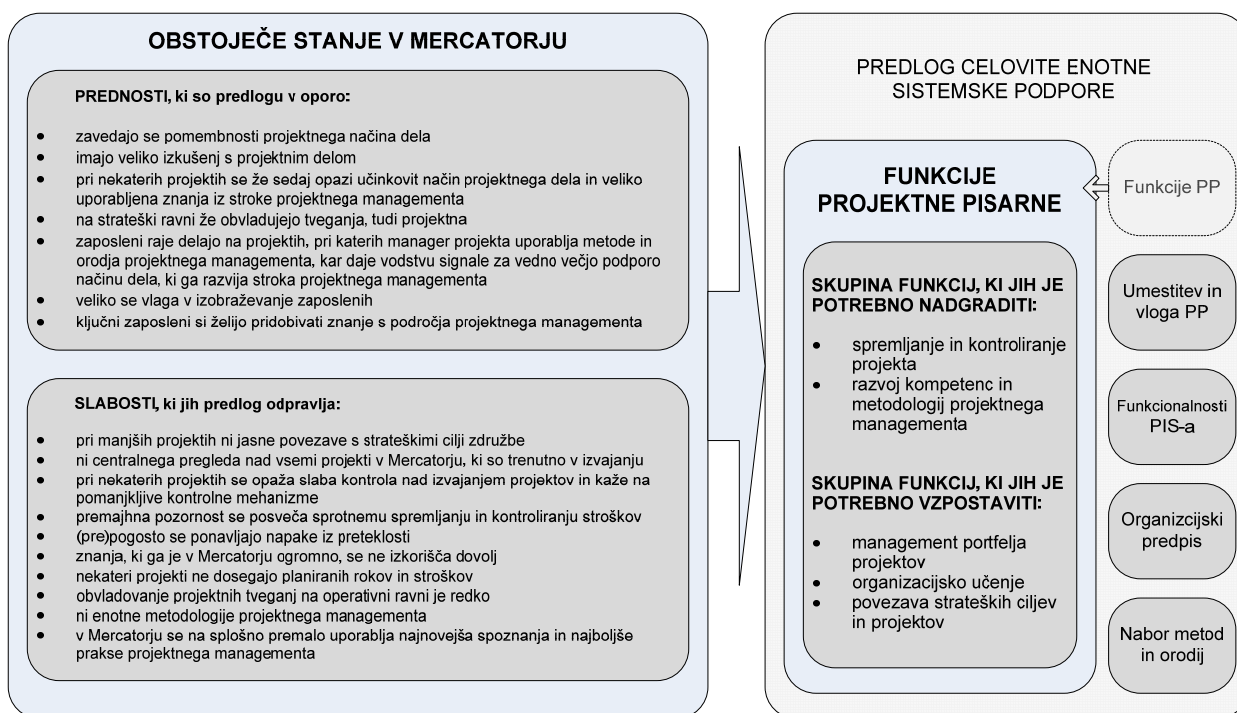
- razvoj kompetenc osebja, vključno z izobraževanjem
- implementacija in management z bazo tveganj
- sodelovanje pri strateškem planiranju
- svetovanje gornjemu managementu

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.
- **Povezava strateških ciljev in projektov:** se ujema s funkcijama sodelovanje pri strateškem planiranju in svetovanje gornjemu managementu.

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, kar bom podrobneje utemeljil v naslednjem poglavju. 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 (poglavje 3.1.2.1) ter razvoj kompetenc in metodologij projektnega managementa (poglavje 3.1.2.2) razvijajo še naprej, saj so glede na empirično raziskavo Hobbsa in Aubriyeve in glede na empirično raziskavo v Mercatorju, to najpomembnejše funkcije projektne pisarne. Proces razvoja predloga funkcij projektne pisarne prikazuje Slika 11.

Slika 11: Proces razvoja predloga funkcij projektne pisarne



Postopoma bi bilo dobro, da bi strateška PP vzpostavila tudi večino ostalih funkcij, ki sem jih opredelil v diplomskem delu. Izjema je samo funkcija iskanje, izbor, ocenjevanje in določanje plač managerjem projektov, ki bi se ves čas opravljala v okviru kadrovskega sektorja, PP pa bi pri tej funkciji sodelovala.

5.2 Umestitev in vloga projektne pisarne

Glede na obstoječe stanje v Mercatorju in ugotovitve iz prejšnjega poglavja predlagam, da se v Mercatorju vzpostavi **strateška projektna pisarna** (1. nivo). Namreč predlagana vzpostavitev funkcij ni smotrna na nižjih nivojih, saj bi projektnim 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.

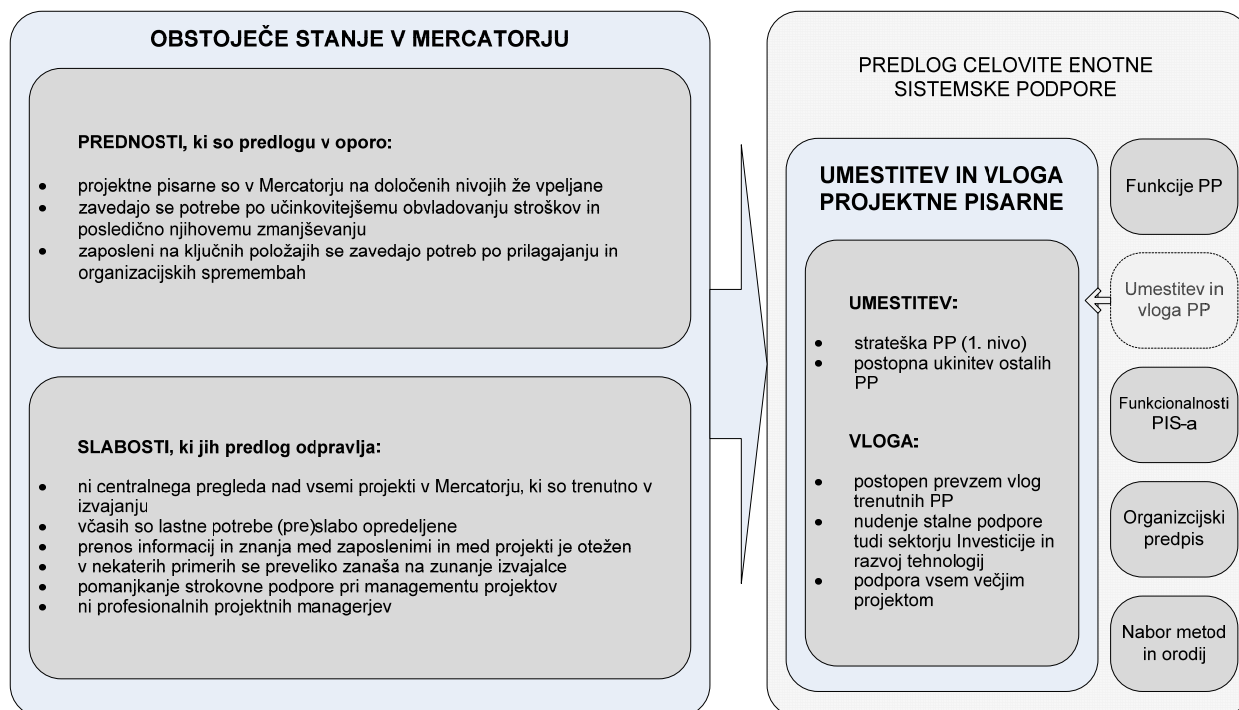
Priloga 18 prikazuje predlog umeščenosti strateške projektne pisarne kot štabne enote, ki je odgovorna neposredno upravi Mercatorja. Iz slike je razvidno, kako bi IT PP dokončno prevzela vlogo PP PIS in postopoma prerasla v strateško projektno pisarno. Namreč IT PP ima največ strokovnih znanj s področja projektne managementa, čeprav ima v Mercatorju v primerjavi z ostalimi PP najkrajši čas delovanja. Prednost tega predloga bi bila, da bi strateška projektna pisarna že imela dobro osnovo za nadaljnji razvoj. Slabost tega predloga je, da IT sektor ne bi imel več PP, ki bi bila odgovorna samo njemu. Slabost bi lahko bila tudi to, če bi bil vodja strateške projektne pisarne preveč osredotočen na IT projekte, ker bi to področje najbolj poznal.

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 projektnih pisarn zaposlili v strateški projektni pisarni, kjer bi njuna znanja bila dobrodošla. Dolgoročno bi tako v Mercatorju bila samo ena projektna 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.

Potreba po zaposlenih v okviru strateške PP se bo večala, z večanjem števila funkcij, ki jih bo leta opravljala. Ker strateška PP ne bi bila umeščena v IT sektorju bi bilo bolje, če bi bil skrbnik PIS-a zaposlen v strateški PP in ne več v IT sektorju. Tukaj bi lahko bili zaposleni tudi profesionalni projektni managerji, ki bi prevzemali najzahtevnejše projekte. 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 12.

Slika 12: Proces razvoja predloga umestitve in vloge projektne pisarne



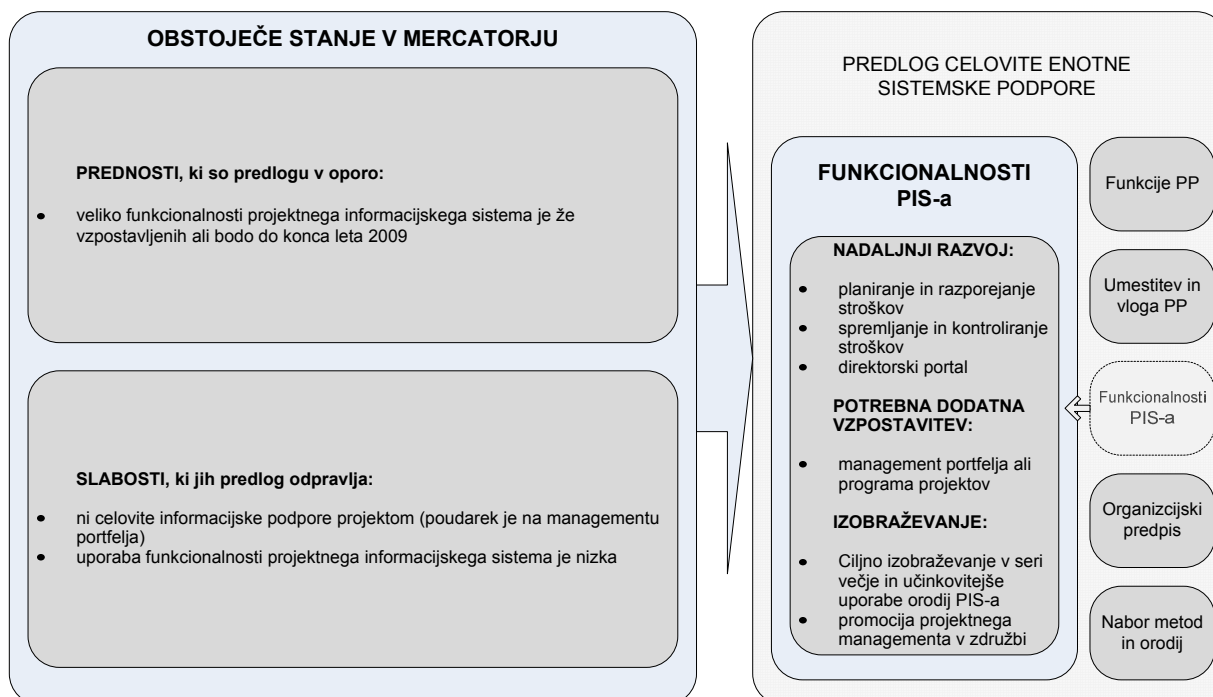
5.3 Funkcionalnosti projektnega informacijskega sistema

V Mercatorju je večina funkcionalnosti PIS-a, ki sem jih opredelil v poglavju 3.2.2, že vpeljanih ali jih še bo v kratkem. Izjema je samo informacijska podpora managementu portfelja projektov.

V prejšnjem poglavju sem predlagal, da bi strateška PP čim prej vzpostavila funkcijo managementa portfelja projektov. Da bi ta funkcija bila tudi ustrezno informacijsko podprta, bi moral Mercator v PIS integrirati tudi strežniški program Microsoft Office Project Portfolio Server 2007, ki nudi celovito podporo managementu portfelja. S strežniškim programom Microsoft Office Project Server 2007 in programom Microsoft Office Project Professional 2007 predstavlja celovito rešitev Microsoft Office Enterprise Project Management (EPM) Solution.

Mercatorju pa odličen PIS ne koristi veliko, če se njegove funkcionalnosti v praksi slabo izkoriščajo ali pa se sploh ne uporabljajo. Zato je ključno, da se začne zaposlene ciljno izobraževati v smeri večje in učinkovitejše uporabe orodij PIS-a. Poleg kadrovskega sektorja, bi mogla imeti veliko vlogo pri vsesplošni promociji projektnega managementa tudi strateška PP. Proces razvoja predloga funkcionalnosti projektnega informacijskega sistema prikazuje Slika 13.

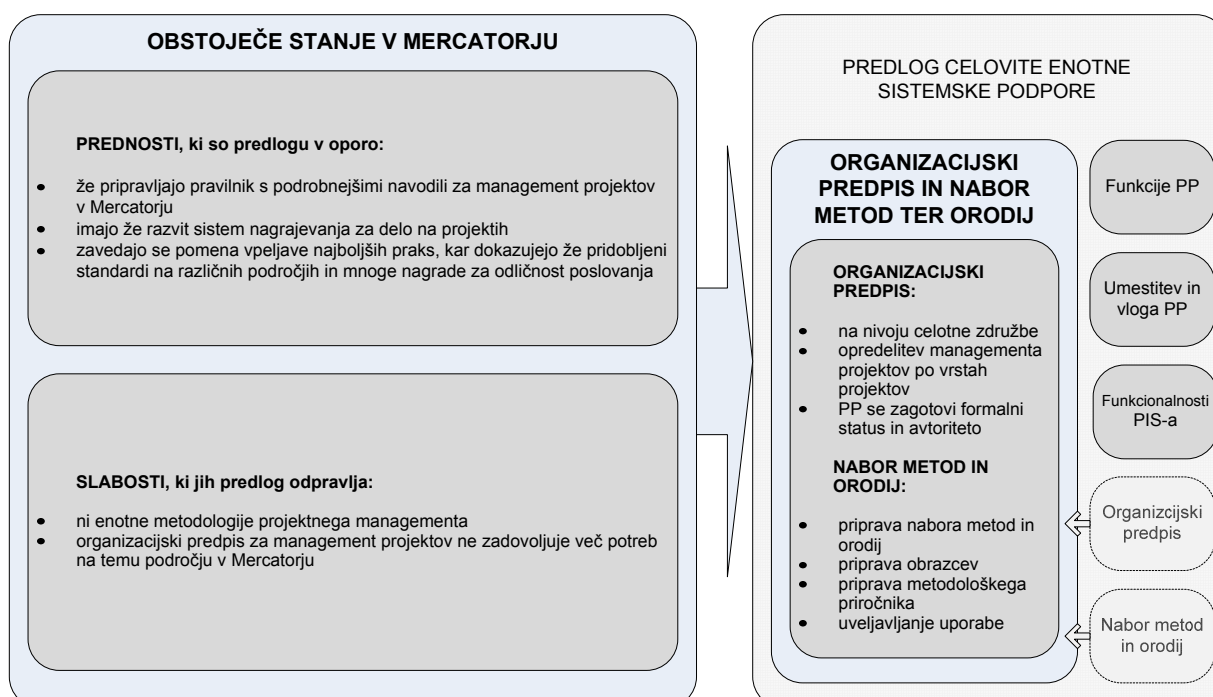
Slika 13: Proces razvoja predloga funkcionalnosti projektnega informacijskega sistema



5.4 Organizacijski predpis in nabor metod ter orodij

Zaradi spremembe funkcij, umestitve in vloge strateške projektne pisarne bo potrebno spremeniti organizacijski predpis, ki ga uslužbenci projektne pisarne lahko nadgradijo s sistematično obravnavo posameznih vrst projektov. Za boljšo sistemsko podporo predlagam tudi izdelavo nabora orodij ter metod, kar je običajno prav tako naloga projektne pisarne. Proces razvoja predloga organizacijskega predpisa in nabora metod ter orodij prikazuje Slika 14.

Slika 14: Proces razvoja predloga organizacijskega predpisa in nabora metod ter orodij



SKLEP

Celovito obvladovanje projektnega 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 projektnega managementa, če želijo biti vsaj v koraku s konkurenco, če ne že korak pred njo.

Projektni management zagotavlja učinkovit management projekta, programa ali portfelja projektov, posredno pa vpliva tudi na uspeh projekta na več načinov. Prej, ko se projekt izvede, prej lahko začnemo koristiti rezultate projekta. Če pri tem prehitimo konkurenco, je uspeh še toliko večji. Izognemo se tudi morebitnim pogodbenim kaznim, zaradi nepravočasno dokončanega projekta. Pomembni so tudi čim nižji stroški, saj ceneje, ko je izveden projekt, večja je njegova donosnost in prej se povrne vložen kapital.

Izvedba s pomočjo metod in orodij projektnega managementa zagotavlja nižje stroške, manjšo obremenitev ljudi, krajšo izvedbo in s tem hitrejše pokritje investicij, prehitivanje konkurence, pripravljenost na potencialna tveganja in hitrejše oziroma pravočasno 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 projektnega managementa, mora to področje načrtno podpirati, razvijati, poenotiti in sistemsko urediti. To pa omogoča celovita enotna sistemska podpora managementu projektov, ki zajema projektno pisarno, projektni informacijski sistem, organizacijski predpis in nabor orodij ter metod.

Uvodni del teoretične raziskave je pokazal, da tudi vodilni strokovnjaki na področju projektnega managementa niso enotni glede vsebinske opredelitve in poimenovanja faz projekta, vsebinsko pa nisem odkril večjih razlik. Da bi obvladovali večje število projektov, se je v zadnjem obdobju - ko je vedno večji poudarek na projektnem načinu dela, združbe pa so se začele srečevati z vedno večjimi in kompleksnejšimi projekti - razvil in uveljavil management programov in portfeljev projektov. Empirična raziskava je pokazala, da Mercator v okviru sektorja Strateški projekti izvaja pet programov projektov, managementa portfelja pa ne izvaja.

Projektna pisarna predstavlja osnovo sistemske podpore managementu projektov, zato je pomemben dejavnik njenega učinkovitega delovanja ustrezna opredelitev njene vloge, funkcij, umestitve in organiziranosti. Projektni informacijski sistem zagotavlja celovito obvladovanje dokumentacije in prenos informacij ter s tem podpira učinkovito delovanje projektne pisarne in izvedbo projektov.

V okviru analize izvedbe projektov v Mercatorju, so bile ugotovljene naslednje ključne prednosti in slabosti: pravilnik s podrobnejšimi navodili za management projektov je že v pripravi, pri nekaterih projektih se že sedaj opazi učinkovit način projektnega dela in veliko uporabljena znanja iz stroke projektnega managementa, veliko funkcionalnosti projektnega informacijskega sistema je že vzpostavljenih ali bodo do konca leta 2009, prenos informacij in znanja med

zaposlenimi in med projekti je otežen, ni centralnega pregleda nad vsemi projekti, ki so trenutno v izvajanju, pri manjših projektih ni jasne povezave s strateškimi cilji združbe.

V sklopu analize stanja na projektnem 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 projektne managementa. Projektni informacijski sistem ponuja precej funkcionalnosti, vendar se te v praksi zelo malo uporabljajo. Dodatno bi bila potrebna uvedba informacijske podpore za management portfelja projektov. 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.

Empirična raziskava je potrdila uvodoma opredeljeno predpostavko, da Mercator potrebuje nadgradnjo obstoječe systemske podpore za management projektov. Najpomembnejše potrebne spremembe systemske podpore managementu projektov v Mercatorju so vzpostavitev enotne strateške pisarne z jasno vlogo in funkcijami, uveljavitev uporabe projektne informacijskega sistema, dopolnitev organizacijskega predpisa in izdelava nabora metod ter orodij.

LITERATURA IN VIRI

1. 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.
2. 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/0/950da0cacdc013f6c1256ed3004027d2/\\$FILE/Besednjak%20PMI%20PMBOK%202000.pdf](http://www.pmi-slo.org/PMI/PMI.nsf/0/950da0cacdc013f6c1256ed3004027d2/$FILE/Besednjak%20PMI%20PMBOK%202000.pdf).
3. Block, T. R., & Frame, J. D. (1998). *Evolution of Project Office*. Najdeno 23. marca 2009 na spletnem naslovu <http://www.pacificwestpartners.com/evolution%20of%20project%20office.pdf>.
4. Brandon, D. (2006). *Project Management for Modern Information Systems*. London: IRM Press.
5. Burke, R. (1999). *Project Management. Planning and Control Techniques* (3rd ed.). Chichester: Wiley.
6. Cleland, D. I., & Ireland, L. R. (2002). *Project Management: Strategic Design and Implementation* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
7. Cleland, D. I., & Gareis, R. (2006). *Global Project Management Handbook: Planning, Organizing and Controlling International Projects* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
8. Daft, R. L. (2008). *Management* (8th ed.). Mason: Thomson South-Western.
9. 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.
10. Davies, T. C. (2001). Project Closeout Management: More Than Simply Saying Good-Bye and Moving On. XII J. Knutson (ur.), *Project Management for Business Professionals: A Comprehensive Guide*. (str. 200-214). Hoboken: Wiley.
11. Desouza, K. C., & Evaristo, J. R. (2006). Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. *International Journal of Information Management*, 26 (5), 414-423.
12. Dinsmore, P. C. (1993). An Overview of Project Management Principles for Executives: Six Lessons to Ensure Success. II P.C. Dinsmore (ur.), *The AMA Handbook of Project Management*. (str. 24-34) New York: AMACOM, American Management Association.
13. Duggal, J. S. (2008). The Project, Programme or Portfolio Office. XI J.R. Turner (ur.), *Gower Handbook of Project Management* (4th ed., str. 163-181). Aldershot: Gower.
14. Frigenti, E., & Comninos, D. (2002). *The Practice of Project Management: A Guide to the Business-Focused Approach*. London: Kogan Page Publishers.
15. Gareis, R. (2004). Management of the Project-Oriented Company. VI P.W.G. Morris, & J.K. Pinto (ur.), *The Wiley Guide to Managing Projects* (str. 123-143). Hoboken: Wiley.
16. GV IN – poslovne informacije. Najdeno 10.6.2009 na spletnem naslovu: <http://www.gvin.com/>.
17. Halman, J. I. M. (2002) Evaluating effectiveness of project start-ups: an exploratory study. *International Journal of Project Management*, 20 (1), 81-89.
18. Hauc, A. (1982). *Organiziranje projekata*. Zagreb: Informator.
19. Heldman, K. (2002). *Project Management Profesional Study Guide*. Alameda: SYBEX.

20. Hill, G. M. (2004). *The Complete Project Management Office Handbook*. Boca Raton: Auerbach Publications.
21. Hill, G. M. (2008). *The Complete Project Management Office Handbook* (2nd ed.). Boca Raton: Auerbach Publications.
22. 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.
23. Hobbs, B., Aubry, M., & Thuillier, D. (2008). The project management office as an organisational innovation. *International Journal of Project Management*, 26 (5), 547-555.
24. Jamieson, A., & Morris, P. W. G. (2004). Moving from Corporate Strategy to Project Strategy. VIII P.W.G. Morris, & J.K. Pinto (ur.), *The Wiley Guide to Managing Projects* (str. 177-205). Hoboken: Wiley.
25. Kendrick, T. (2009). Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Project (2nd ed.). New York: Amacom.
26. Kerzner, H. (2003). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (8th ed.). Hoboken: Wiley.
27. Letno poročilo družbe Poslovni sistem Mercator, d.d. in Skupine Mercator za leto 2008 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.
28. Levine, H. A. (2002). Practical Project Management: Tips, Tactics and Tools. New York: Wiley.
29. Lientz, B. P., & Rea, K. P. (2002). *Project Management for the 21st Century* (3rd ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
30. Lipovec, F. (1987). *Razvita teorija organizacije*. Maribor: Obzorja.
31. Lock, D. (2007). *Project Management* (9th ed.). Aldershot: Gower Publishing.
32. Mantel, S. J., Meredith, J. R., Shafer, S. M., & Shutton, M. M. (2008) *Project management in practice* (3rd ed.). New York: Wiley.
33. Marmel, E. (2007). *Microsoft Project 2007 Bible*. Indianapolis: Wiley.
34. Marsh, D. (2000). The Programme and Project Support Office. VIII R. J. Turner, & S. J. Simister (ur.), *Gower Handbook of Project Management* (3rd ed., str. 131-144). Aldershot: Gower.
35. Meredith, J. R. & Mantel, S. J. (2009). *Project Management: A managerial approach* (7th ed.). New York: Wiley.
36. Microsoft Office proizvodi. Najdeno 12.6.2009 na spletnem naslovu: <http://office.microsoft.com/en-gb/products/FX100487411033.aspx?pid=CL100571081033>.
37. Might, R. J. & Fischer W. A. (1985). The role of structural factors in determining project management success. *IEEE Transactions On Engineering Management*, 32 (2), 71-77.
38. Nicholas, J. M. (2004). Project Management for Business and Engineering: Principles and Practice (2nd ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
39. 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>.
40. Organizacijska shema Mercator, d.d. - DOC-01-0002 v-22 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.
41. Organizacijski predpis za presojo in spremljanje ekonomske upravičenosti investicijskih projektov - OP-21-0002. (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.

42. Organizacijski predpis za pripravo in izvedbo investicijskega projekta - OP-04-0001 v-4 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.
43. Organizacijski predpis za vodenje projektov - OP-04-0003 v-1 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.
44. Organiziranost in standardi Skupine Mercator - SNSBV-0-01 (2009). Ljubljana: Poslovni sistem Mercator d.d.
45. Pellegrinelli, S. (1997) Programme Management: Organising Project-Based Change. *International Journal of Project Management*, 15 (3), 141–149.
46. Project Management Institute (2004). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (3rd ed.). Newton Square: Project Management Institute.
47. Rad, P. F., & Levine G. (2002). The Advanced Project Management Office: A Comprehensive Look at Function and Implementation. Boca Ration: St. Lucie Press.
48. Rad, P. F., & Levine G. (2006). *Project Portfolio Management Tools and Techniques*. New York: IIL Publishing.
49. Rosenau, M. D. (2005). Successful Project Management: A Step-by-Step Approach with Practical Examples (4th ed.). New York: Wiley.
50. Rozman, R. (1996). Kako prevesti »management« v slovenščino: management, menedžment, upravljanje, poslovanje, vodenje, ravnanje?. *Organizacija*, 29 (1), 5-18.
51. Rozman, R. (2005). Predmet Upravljanje in ravnanje podjetja, prosojnice predavanj. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
52. Rozman R. & Stare, A. (2008). *Projektni management ali Ravnateljevanje projekta*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
53. Sanghera, P. (2007). PgMP: Program Management Professional Exam Study Guide. Indianapolis: Wiley.
54. Shenhar, A. J. (2001). One Size Does Not Fit All Projects: Exploring Classical Contingency Domains. *Management Science*, 47 (3), 394-415.
55. Snedaker, S., & Hoenig, N. (2005). *How to Cheat at IT Project Management*. Rockland: Syngress.
56. Stare, A. (2009). Uvodnik. Projektna mreža Slovenije, 12 (1), 3.
57. Šušteršič, I. (2003). *Tveganje v projektih s primerom slovenskih podjetij*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
58. Thiry, M. (2004). Program Management: A Strategic Decision Management Process.. XII P. W. G. Morris, & J. K. Pinto (ur.), *The Wiley Guide to Managing Projects* (str. 257-287). Hoboken: Wiley.
59. Thomsett, R. (2002). *Radical Project Management*. Upper Saddle River (NJ): Prentice Hall PTR.
60. Turner, R. J. (2009). The Handbook of Project-based Management: Leading Strategic Change in Organizations (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
61. Verzuh, E. et al. (2003). *The Portable MBA in Project Management*. Hoboken: Wiley.
62. Verzuh, E. (2008). *The Fast Forward MBA in Project Management* (3rd ed.). Hoboken: Wiley.
63. Webster, F. M., & Knutson, J. (2006). What is Project Management? Project Management Concepts and Methodologies. I P. C. Dinsmore, & J. Cabanis-Brewin (ur.), *The AMA Handbook of Project Management* (2nd ed., str. 3-12). New York: AMACOM, American Management Association.
64. Weiss, J. W., & Wysocki, R. K. (1992). 5-Phase Project Management: A Practical Planning and Implementation Guide. Cambridge: Perseus Books.

65. Wells, W. (1999). From the Editor. *Project Management Journal*, 30 (1), 4-5.
66. Westland, J. (2006). The Project Management Life Cycle: A complete step-by-step methodology for initiating, planning, executing & closing a project successfully. London: Kogan Page.
67. Wysocki, R. K. (2007). Effective Project Management: Traditional, Adaptive, Extreme (4th ed.). Indianapolis: Wiley.

KAZALO PRILOG

PRILOGA 1: UPORABA METODOLOGIJE PROJEKTNEGA MANAGEMENTA, GLEDE NA SKUPINO PROJEKTA PO WYSOCKEM.....	1
PRILOGA 2: PROCES PROJEKTNEGA MANAGEMENTA PO PMI	2
PRILOGA 3: 5 FAZ IN 25 AKTIVNOSTI ŽIVLJENJSKEGA CIKLA PROJEKTNEGA MANAGEMENTA PO WEISSU IN WYSOCKEMU	2
PRILOGA 4: PROCES PRIČETKA PO PMI	3
PRILOGA 5: PROCES PLANIRANJA PO PMI	4
PRILOGA 6: PROCES IZVEDBE PO PMI	5
PRILOGA 7: PROCES SPREMLJANJA IN KONTROLIRANJA PO PMI	6
PRILOGA 8: PROCES ZAKLJUČKA PO PMI	7
PRILOGA 9: POMEMBOST FUNKCIJ PROJEKTNE RAVNATELJSKE PISARNE PO HOBBSU IN AUBRYJEVI	7
PRILOGA 10: UMEŠČENOST PROJEKTNE PISARNE V FUNKCIJSKI ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PO PMI	8
PRILOGA 11: UMEŠČENOST PROJEKTNE PISARNE V PROJEKTNI ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PO PMI	9
PRILOGA 12: UMEŠČENOST PROJEKTNE PISARNE V ŠIBKI MATRIČNI ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PO PMI	9
PRILOGA 13: UMEŠČENOST PROJEKTNE PISARNE V URAVNOTEŽENI MATRIČNI ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PO PMI	10
PRILOGA 14: UMEŠČENOST PROJEKTNE PISARNE V MOČNI MATRIČNI ORGANIZACIJSKI STRUKTURI PO PMI	10
PRILOGA 15: TRENUTNE FUNKCIJE PROJEKTHNIH PISARN V MERCATORJU	11
PRILOGA 16: TRENUTNA UMESTITEV PROJEKTHNIH PISARN V MERCATORJU	12
PRILOGA 17: PREDLAGANA VPELJAVA FUNKCIJ PROJEKTHNIH PISARN V MERCATORJU	13
PRILOGA 18: PREDLOG UMEŠČENOSTI STRATEŠKE PROJEKTNE PISARNE V MERCATOR	14
PRILOGA 19: SLOVAR S PREVODI IN OPISI	15
PRILOGA 20: SLOVAR UPORABLJENIH PREVODOV	16
PRILOGA 21: SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC	17

PRILOGE

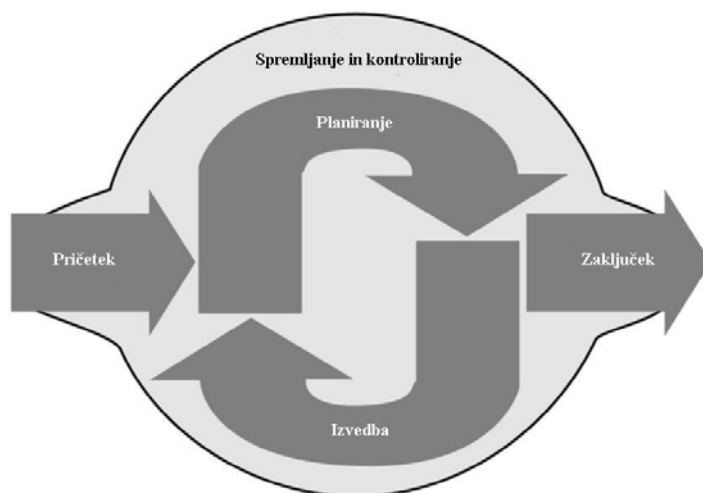
PRILOGA 1: Uporaba metodologije projektnega managementa, glede na skupino projekta po Wysockem

PROCES MANAGEMENTA PROJEKTOV		RAZVRSTITEV PROJEKTOV PO SKUPINAH			
		A	B	C	D
OPREDELITEV	Opredelitev zahtev naročnika	Z	Z	I	I
	Opredelitev projekta	Z	Z	Z	Z
	Odobritev prošnje	Z	Z	Z	Z
PLANIRANJE	Vodenje planske seje	Z	Z	I	I
	Priprava predloga projekta	Z	Z	Z	Z
	Odobritev predloga projekta	Z	Z	Z	Z
ZAGON	Zagonski sestanek	Z	Z	I	I
	Seznam aktivnosti	Z	Z	Z	Z
	Dodelitev nalog virom	Z	Z	Z	I
	Zagonski elaborat (angl. <i>Statement of Work, SOW</i>)	Z	I	I	I
SPREMLJANJE IN KONTROLIRANJE	Poročanje	Z	Z	Z	Z
	Sestanki projektnega tima	Z	Z	I	I
	Odobritev izložkov	Z	Z	Z	Z
ZAKLJUČEK	Ocena projekta	Z	Z	Z	Z
	Zaključno poročilo	Z	Z	I	I

Legenda: Z – zahtevana uporaba, I – izbirna uporaba

Vir: Wysocki, Effective Project Management: Traditional, Adaptive, Extreme. (4th ed.), 2007, str. 16, Tabela 1.2.

PRILOGA 2: Proces projektnega managementa po PMI



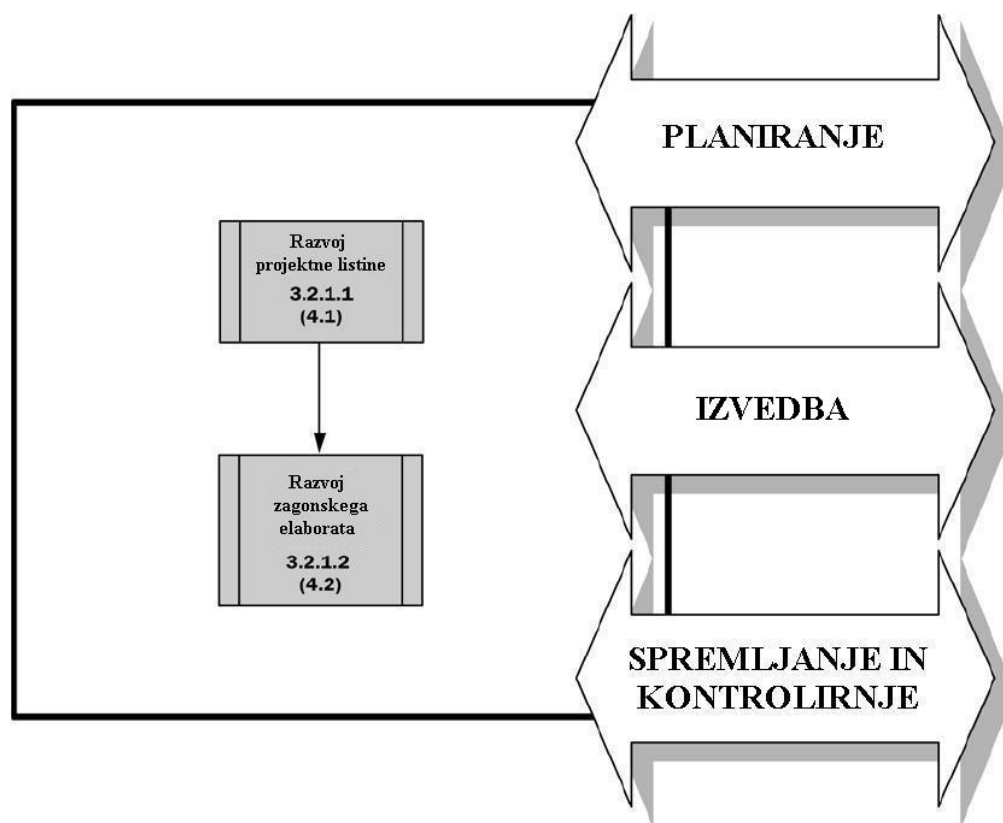
Vir: Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (3rd ed.), 2004, str. 40, Slika 3-2.

PRILOGA 3: 5 faz in 25 aktivnosti življenjskega cikla projektnega managementa po Weissu in Wysockemu

PLANIRANJE		IMPLEMENTACIJA		
1	2	3	4	5
OPREDELITEV	PLANIRANJE	ORGANIZIRANJE	KONTROLIRANJE	ZAKLJUČEK
Opredelitev problema	Opredelitev aktivnosti projekta	Opredelitev potreb po kadrih	Opredelitev stila ravnanja	Pridobitev odobritve naročnika
Uskladitev ciljev projekta	Ocena časa in stroškov	Izbira managerja projekta	Vzpostavitev orodij za nadzor	Namestitev proizvoda oz. vzpostavitev storitve
Seznam ciljev	Določanje zaporedja aktivnosti	Izbira projektnega tima	Priprava poročil o stanju projekta	Dokumentiranje projekta
Določitev predhodnih virov	Opredelitev kritičnih aktivnosti	Organiziranje projektnega tima	Pregled napredovanja projekta	Priprava zaključnega poročila
Opredelitev predvidevanj in tveganj	Priprava predloga projekta	Določitev zadolžitve	Izvedba popravnih ukrepov	Priprava ocene projekta
REZULTAT				
Osnutek projekta	WBS	Izbirni kriteriji	Poročila o odstopanjih	Zaključno poročilo
	Mrežni diagram	Opis delovnih nalog	Poročila o stanju	
	Kritična pot	Zadolžitve	Poročila o razporeditvi virov	Ocena projekta
	Predlog projekta			

Vir: Weiss & Wysocki, *5-Phase Project Management: A Practical Planning and Implementation Guide*, 1992, str. 5, Tabela 1-1.

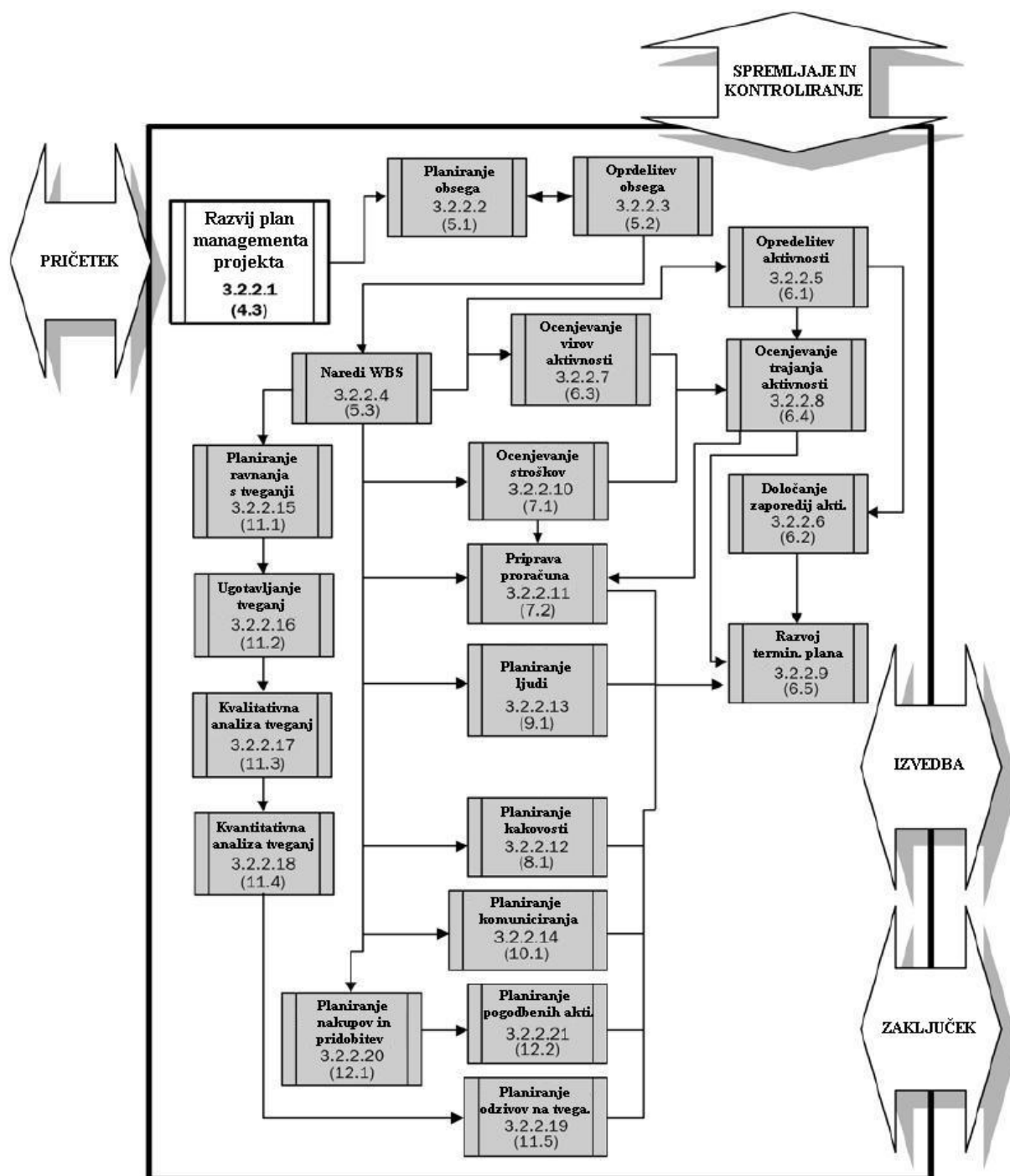
PRILOGA 4: Proces pričetka po PMI



Legenda: številčenje »3.2.1.x« označuje zaporedje aktivnosti procesa planiranja (WBS);
številčenje »(x.x)« označuje poglavje v PMBOK Guide, kjer je aktivnost razložena

Vir: Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide (3rd ed.), 2004, str. 44, Slika 3-6.

PRILOGA 5: Proces planiranja po PMI

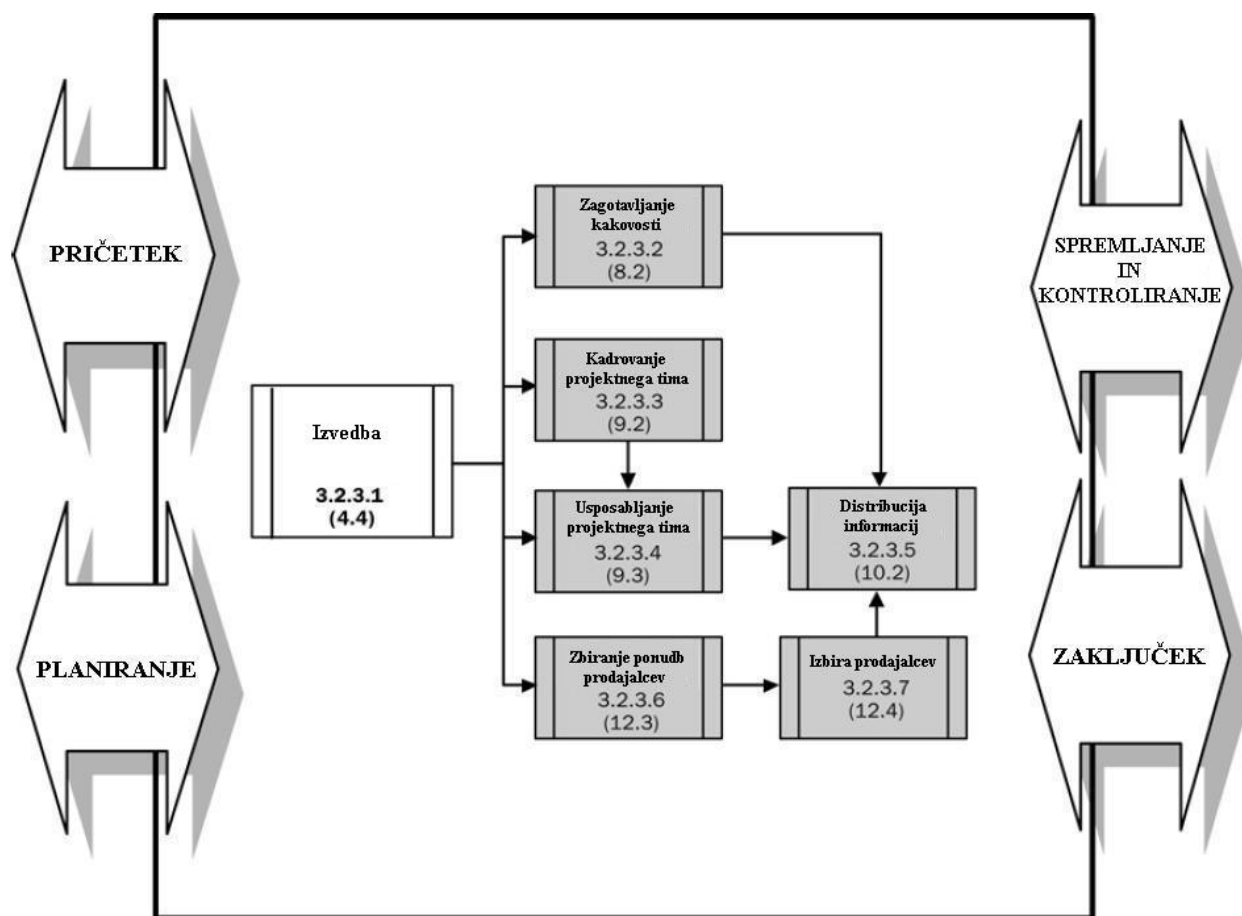


Legenda: številčenje »3.2.2.x« označuje zaporedje aktivnosti procesa planiranja (WBS);
številčenje »(x.x)« označuje poglavje v PMBOK Guide, kjer je aktivnost razložena

Opomba: na sliki niso prikazane vse interakcije procesov in tok podatkov med procesi

Vir: Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide (3rd ed.), 2004, str. 47, Slika 3-7.

PRILOGA 6: Proces izvedbe po PMI

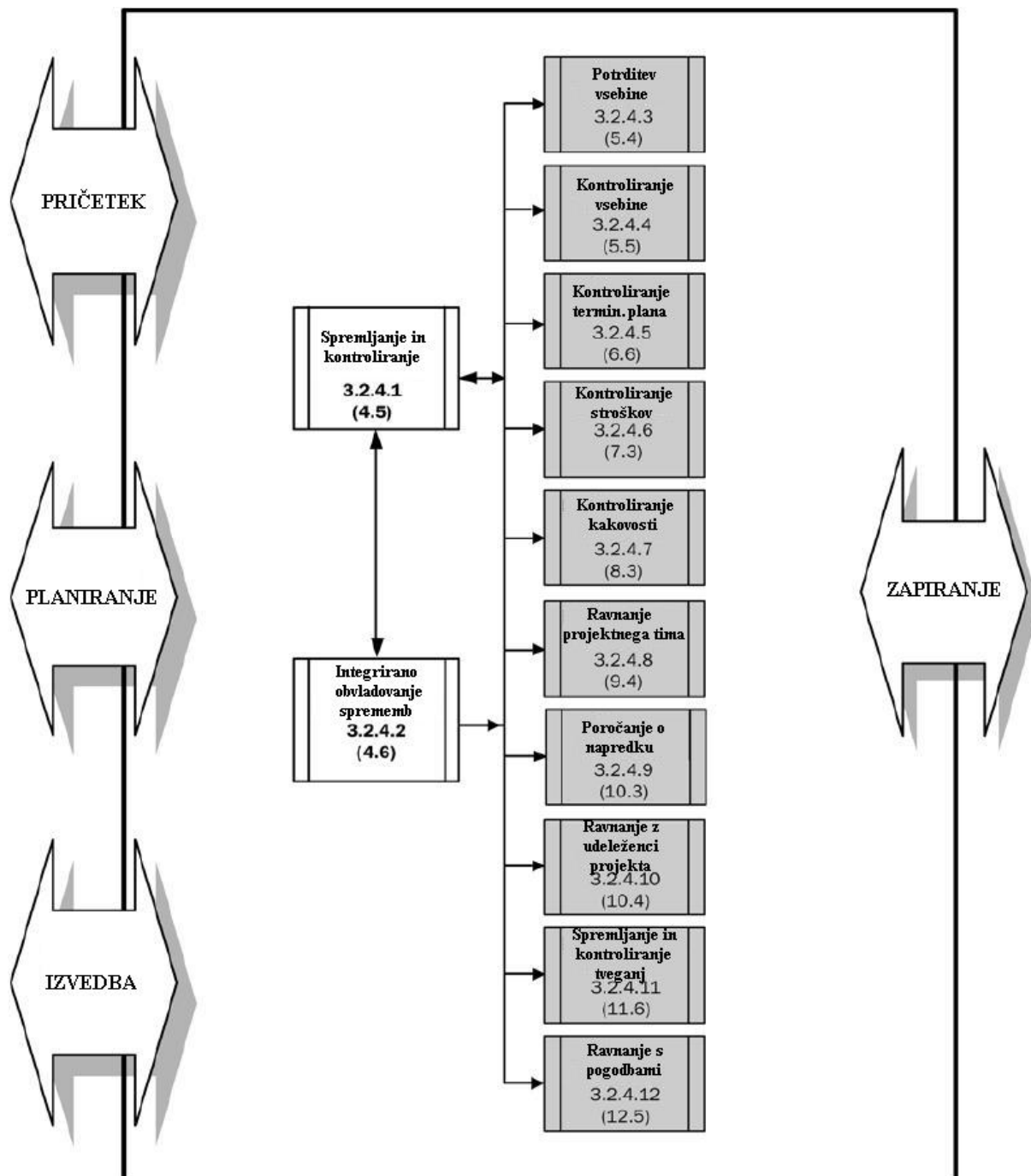


Legenda: številčenje »3.2.3.x« označuje zaporedje aktivnosti procesa planiranja (WBS);
številčenje »(x.x)« označuje poglavje v PMBOK Guide, kjer je aktivnost razložena

Opomba: na sliki niso prikazane vse interakcije procesov in tok podatkov med procesi

Vir: Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide (3rd ed.), 2004, str. 55, Slika 3-8.

PRILOGA 7: Proces spremljanja in kontroliranja po PMI

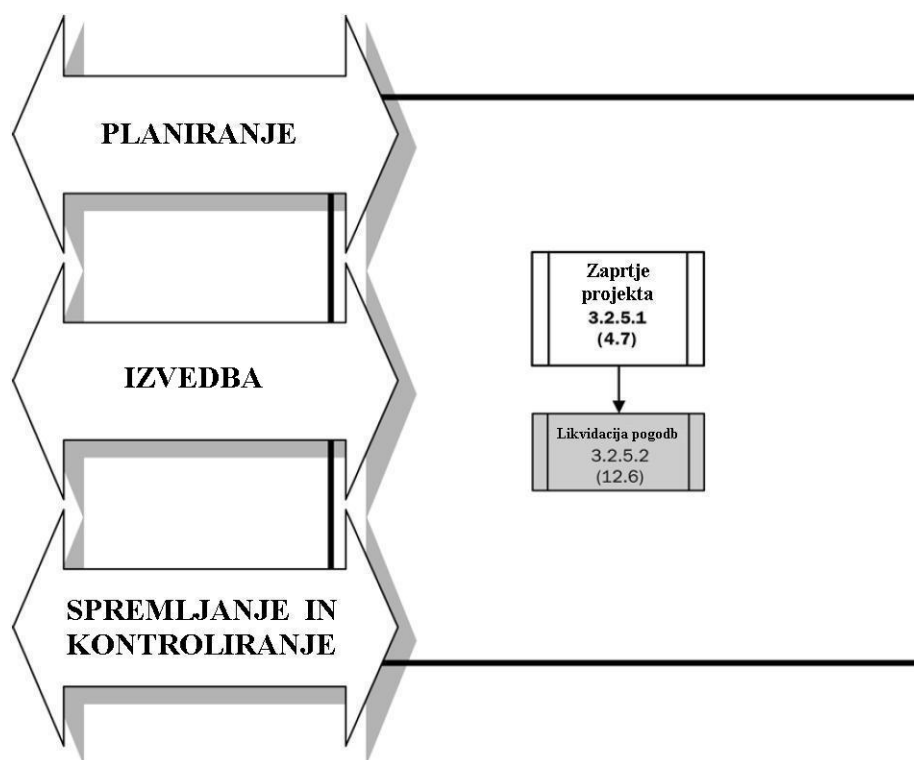


Legenda: številčenje »3.2.4.x« označuje zaporedje aktivnosti procesa planiranja (WBS);
številčenje »(x.x)« označuje poglavje v PMBOK Guide, kjer je aktivnost razložena

Opomba: na sliki niso prikazane vse interakcije procesov in tok podatkov med procesi

Vir: Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide (3rd ed.), 2004, str. 60, Slika 3-9.

PRILOGA 8: Proces zaključka po PMI



Legenda: številčenje »3.2.5.x« označuje zaporedje aktivnosti procesa planiranja (WBS);
številčenje »(x.x)« označuje poglavje v PMBOK Guide, kjer je aktivnost razložena

Vir: Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (3rd ed.), 2004, str. 66, Slika 3-10.

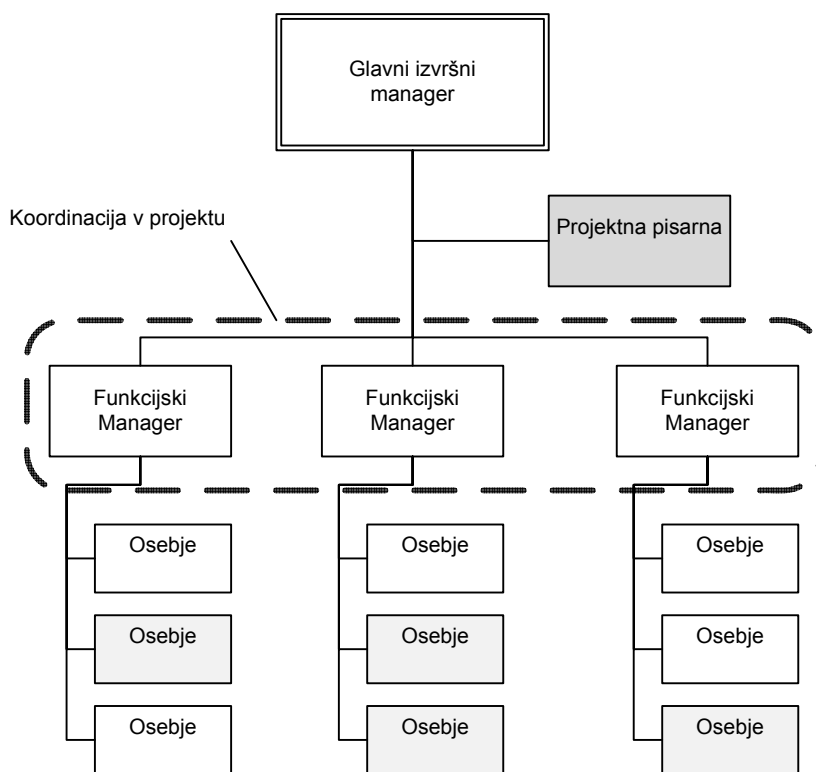
PRILOGA 9: Pomembnost funkcij projektne ravnateljske pisarne po Hobbsu in Aubryjevi

ŠT.	FUNKCIJA PROJEKTNE RAVNATELJSKE PISARNE	% PP, kjer je pomembna
1.	Poročanje o statusu projekta gornjemu managementu	83%
2.	Razvoj in implementacija standardne metodologije	76%
3.	Spremljanje in kontroliranje projekta (angl. <i>Monitoring and control of project performance</i>)	65%
4.	Razvoj kompetenc osebja, vključno z izobraževanjem	65%
5.	Implementacija in management s projektnim informacijskim sistemom	60%
6.	Svetovanje gornjemu managementu	60%
7.	Usklajevanje med projekti	59%
8.	Razvoj in vzdrževanje projektnih kazalnikov (angl. <i>Develop and maintain project scoreboard</i>)	58%
9.	Promocija projektnega managementa v združbi	55%
10.	Spremljanje in kontroliranje delovanja projektne ravnateljske pisarne	50%
11.	Sodelovanje pri strateškem planiranju	49%
12.	Mentorstvo managerjem projektov	49%
13.	Management enega ali več portfeljev	49%
14.	Iskanje, izbor in določanje prioritet novih projektov	48%
15.	Management arhivov s projektno dokumentacijo	48%

ŠT.	FUNKCIJA PROJEKTNE RAVNATELJSKE PISARNE	% PP, kjer je pomembna
16.	Management enega ali več programov	48%
17.	Izvedba revizij projektov (angl. <i>Conduct project audits</i>)	45%
18.	Management odnosov z naročniki (angl. <i>Manage customer interfaces</i>)	45%
19.	Priprava potrebnih orodij	42%
20.	Izvedba posebnih nalog za managerje projekta	42%
21.	Razporejanje virov med projekti	40%
22.	Izdelava analiz zaključenih projektov (angl. <i>Conduct post-project reviews</i>)	38%
23.	Implementacija in management z bazo pridobljenega znanja	34%
24.	Implementacija in management z bazo tveganj	29%
25.	Management koristi (angl. <i>Benefits management</i>)	28%
26.	Mreženje in spremljanje okolja (angl. <i>Networking and environmental scanning</i>)	25%
27.	Iskanje, izbor, ocenjevanje in določanje plač managerjem projektov	22%

Vir: Hobbs, B. & Aubry, A *Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOs): The Results of Phase 1, 2007, str. 82, Tabela 3.*

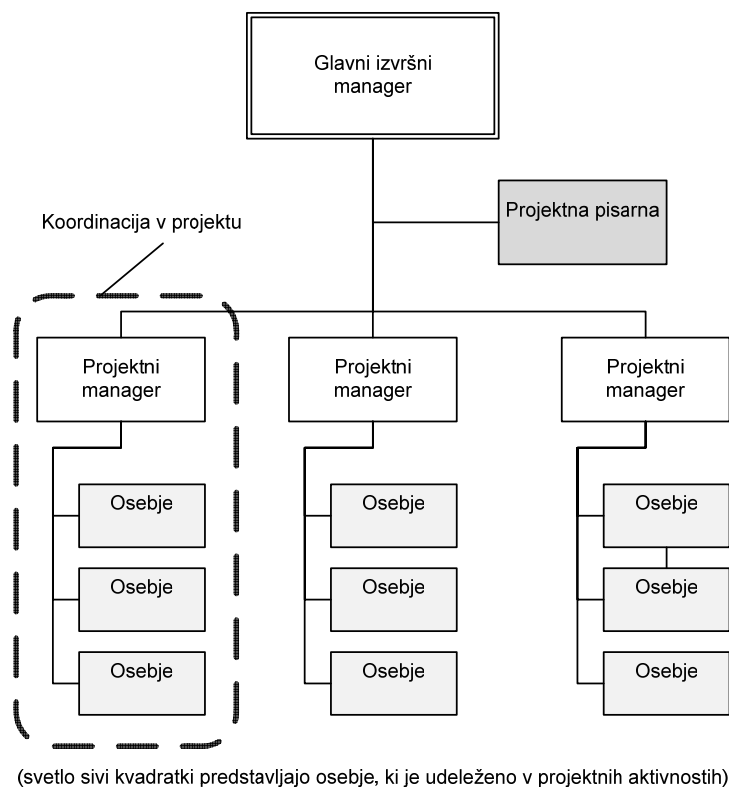
PRILOGA 10: Umeščenost projektne pisarne v funkcijski organizacijski strukturi po PMI



(svetlo sivi kvadrati predstavljajo osebe, ki je udeleženo v projektnih aktivnostih)

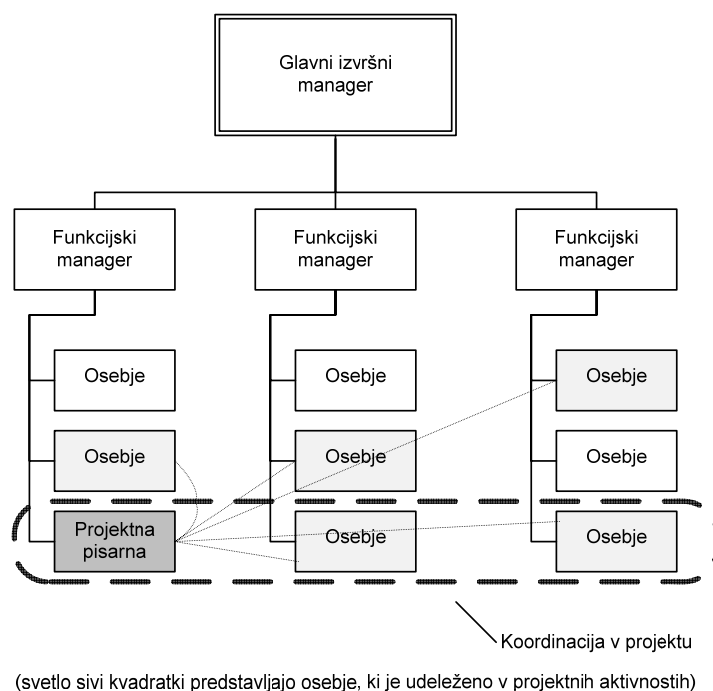
Vir: Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide (3rd ed.)*, 2004, str. 29, Slika 2-7, lastna priredba.

PRILOGA 11: Umeščenost projektne pisarne v projektni organizacijski strukturi po PMI



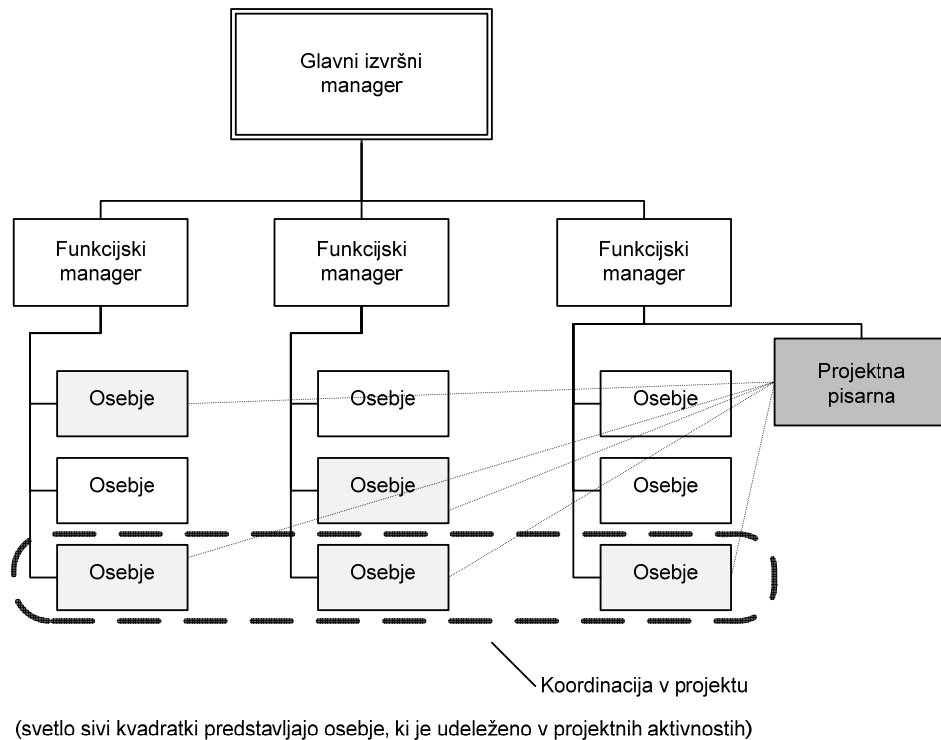
Vir: Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (3rd ed.), 2004, str. 29, Slika 2-8, lastna priredba.

PRILOGA 12: Umeščenost projektne pisarne v šibki matrični organizacijski strukturi po PMI



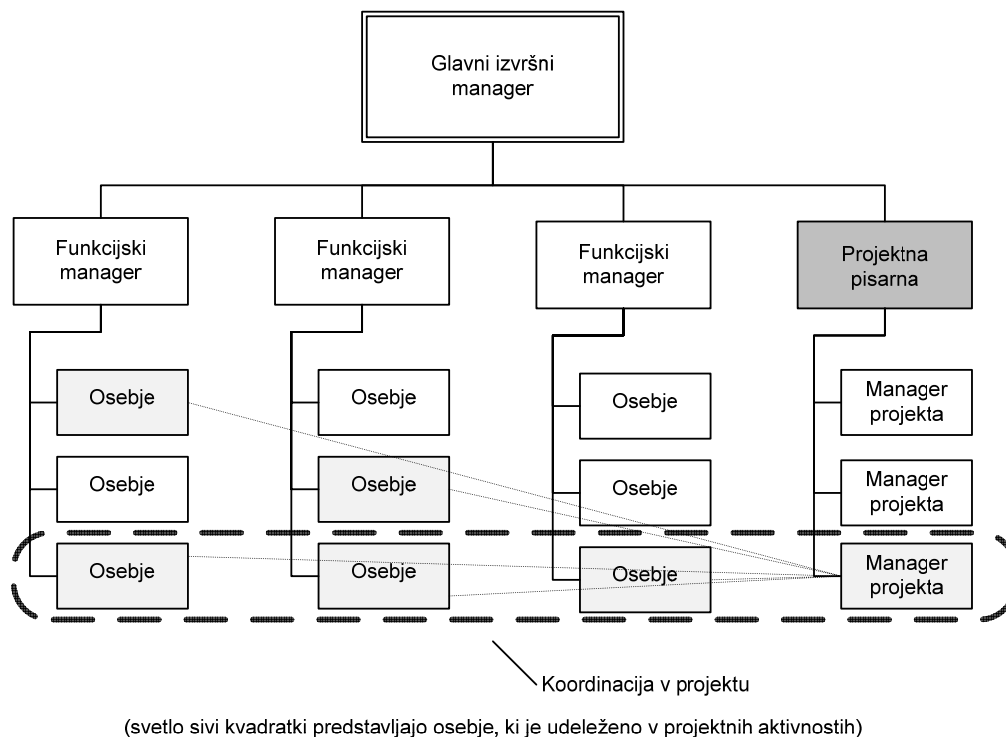
Vir: Project Management Institute, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide* (3rd ed.), 2004, str. 30, Slika 2-9, lastna priredba.

PRILOGA 13: Umeščenost projektne pisarne v uravnoteženi matrični organizacijski strukturi po PMI



Vir: Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide (3rd ed.), 2004, str. 30, Slika 2-10, lastna priredba.

PRILOGA 14: Umeščenost projektne pisarne v močni matrični organizacijski strukturi po PMI

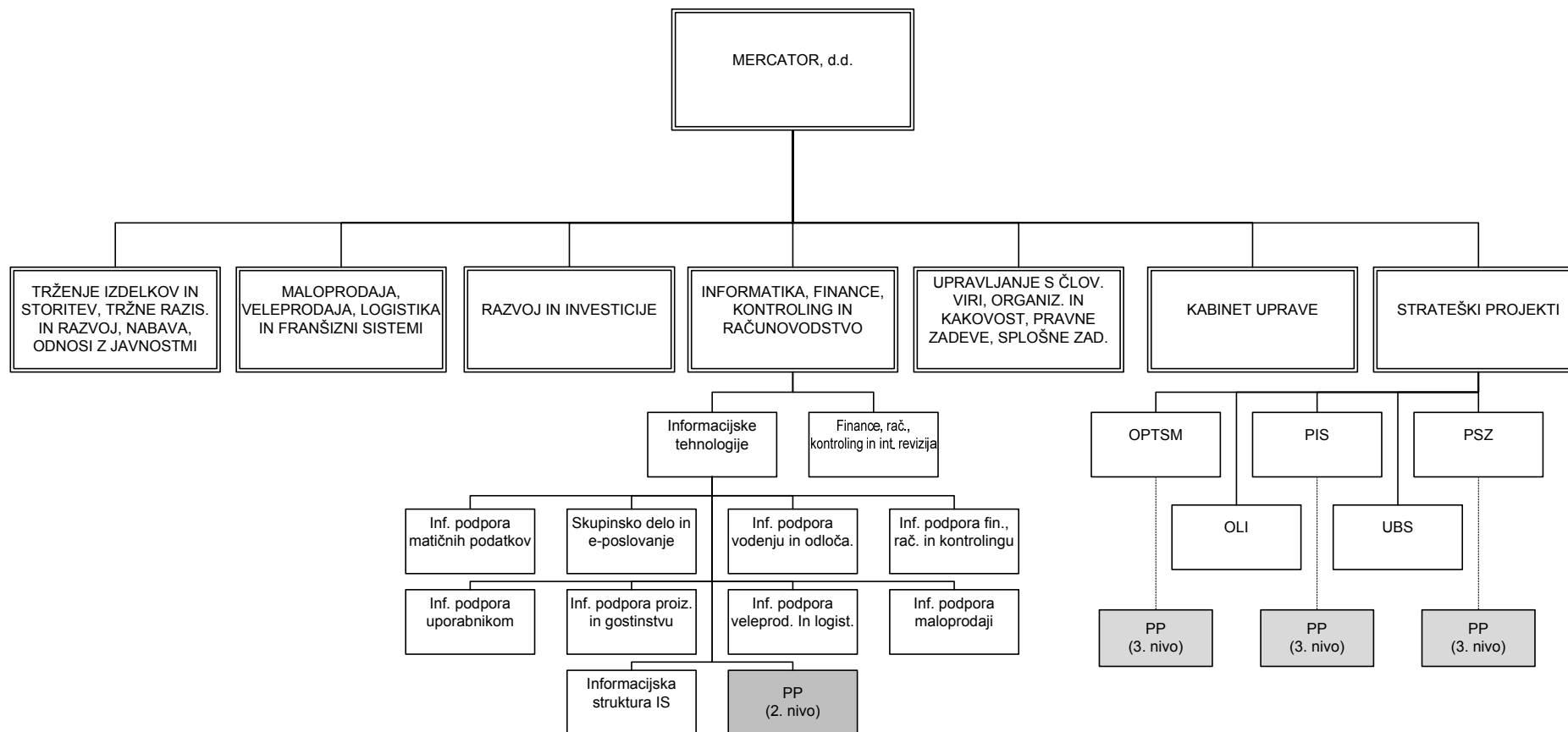


PRILOGA 15: Trenutne funkcije projektnih pisarn v Mercatorju

ŠT.	FUNKCIJA PROJEKTNE PISARNE	Funkcije, ki jih trenutno opravljajo (vsaj delno) PP v Mercatorju			
		PP IT	PP PIS	PP OPTSM	PP PSZ
1.	Implementacija in management s projektnim informacijskim sistemom	☒			
2.	Implementacija in management z bazo pridobljenega znanja				
3.	Implementacija in management z bazo tveganj				
4.	Iskanje, izbor in določanje prioritet novih projektov			☒	☒
5.	Iskanje, izbor, ocenjevanje in določanje plač managerjem projektov				
6.	Izdelava analiz zaključenih projektov (angl. <i>Conduct post-project reviews</i>)				☒
7.	Izvedba posebnih nalog za managerje projekta	☒	☒		☒
8.	Izvedba revizij projektov (angl. <i>Conduct project audits</i>)				☒
9.	Management arhivov s projektno dokumentacijo	☒	☒	☒	
10.	Management enega ali več portfeljev				
11.	Management enega ali več programov		☒	☒	☒
12.	Management koristi (angl. <i>Benefits management</i>)			☒	
13.	Management odnosov z naročniki (angl. <i>Manage customer interfaces</i>)				
14.	Mentorstvo managerjem projektov	☒			
15.	Mreženje in spremljanje okolja (angl. <i>Networking and environmental scanning</i>)				
16.	Poročanje o statusu projekta gornjemu managementu		☒	☒	☒
17.	Priprava potrebnih orodij	☒	☒	☒	
18.	Promocija projektnega managementa v združbi	☒		☒	
19.	Razporejanje virov med projekti		☒	☒	☒
20.	Razvoj in implementacija standardne metodologije	☒	☒	☒	☒
21.	Razvoj in vzdrževanje projektnih kazalnikov	☒	☒	☒	☒
22.	Razvoj kompetenc osebja, vključno z izobraževanjem				
23.	Samokontrola delovanja projektno ravnateljske pisarne			☒	
24.	Sodelovanje pri strateškem planiranju				
25.	Spremljanje in kontroliranje projekta	☒	☒	☒	☒
26.	Svetovanje gornjemu managementu				
27.	Usklajevanje med projekti	☒	☒	☒	☒

* Funkcije so razvrščene po abecednem vrstnem redu

PRILOGA 16: Trenutna umestitev projektnih pisarn v Mercatorju



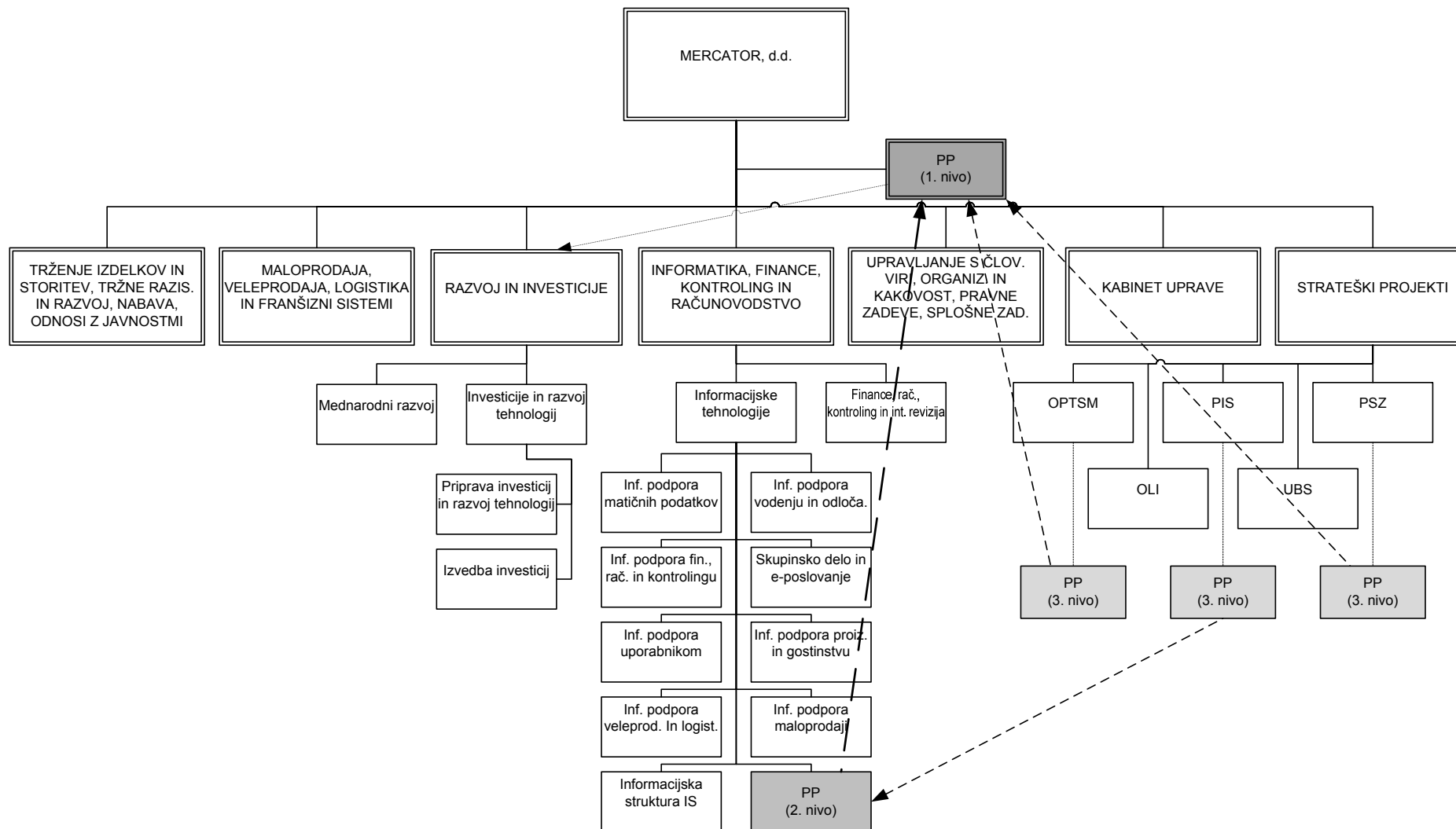
Vir: Organizacijska shema Mercator, d.d. - DOC-01-0002 v-22, 2009, lastna priredba.

PRILOGA 17: Predlagana vpeljava funkcij projektnih pisarn v Mercatorju

ŠT.	FUNKCIJA PROJEKTNE PISARNE	Funkcije PP, ki bi jih bilo po mnenju PP dobro vpeljati in jih PP v Mercatorju še ne opravljajo ali jih opravljajo samo delno			
		PP IT	PP PIS	PP OPTSM	PP PSZ
1.	Implementacija in management s projektnim informacijskim sistemom		☒	☒	☒
2.	Implementacija in management z bazo pridobljenega znanja	☒	☒	☒	☒
3.	Implementacija in management z bazo tveganj	☒	☒	☒	☒
4.	Iskanje, izbor in določanje prioritet novih projektov	☒	☒		
5.	Iskanje, izbor, ocenjevanje in določanje plač managerjem projektov				
6.	Izdelava analiz zaključenih projektov (angl. <i>Conduct post-project reviews</i>)			☒	
7.	Izvedba posebnih nalog za managerje projekta			☒	
8.	Izvedba revizij projektov (angl. <i>Conduct project audits</i>)	☒	☒	☒	
9.	Management arhivov s projektno dokumentacijo				☒
10.	Management enega ali več portfeljev	☒	☒	☒	☒
11.	Management enega ali več programov	☒			
12.	Management koristi (angl. <i>Benefits management</i>)			☒	
13.	Management odnosov z naročniki (angl. <i>Manage customer interfaces</i>)	☒		☒	
14.	Mentorstvo managerjem projektov		☒	☒	☒
15.	Mreženje in spremljanje okolja (angl. <i>Networking and environmental scanning</i>)	☒	☒	☒	☒
16.	Poročanje o statusu projekta gornjemu managementu	☒			
17.	Priprava potrebnih orodij				☒
18.	Promocija projektnega managementa v združbi		☒		☒
19.	Razporejanje virov med projekti	☒			
20.	Razvoj in implementacija standardne metodologije				
21.	Razvoj in vzdrževanje projektnih kazalnikov				
22.	Razvoj kompetenc osebja, vključno z izobraževanjem	☒	☒	☒	☒
23.	Samokontrola delovanja projektne ravnateljske pisarne				
24.	Sodelovanje pri strateškem planiranju	☒	☒	☒	☒
25.	Spremljanje in kontroliranje projekta				
26.	Svetovanje gornjemu managementu	☒	☒	☒	☒
27.	Usklajevanje med projekti				

* Funkcije so razvrščene po abecednem vrstnem redu

PRILOGA 18: Predlog umeščenosti strateške projektne pisarne v Mercator



PRILOGA 19: Slovar s prevodi in opisi

POJEM	PREVOD	OPIS
Conditions of Satisfaciton	Opredeljene zahteve (naročnika projekta)	V sodelovanju z managerjem projekta usklajene in zapisane želje (zahteve) naročnika projekta.
Configuration control	Kontrola konfiguracije	Razne metode, tehnike in orodja, ki omogočajo kontroliranje uresničevanja plana.
Critical path method (CPM)	Metoda kritične poti	Tehnika, ki se uporablja za planiranje (zaporedja) aktivnosti projekta.
Deliverable	Rezultat (izdelek ali storitev)	Rezultat končanja projekta.
Earned value	Prislužena vrednost	Uresničeno, opravljeno fizično delo, s potrjenim predračunom stroškov za opravljeno delo.
Feasibility study	Analiza/študija/ocena izvedljivosti	Med drugim vključuje analize ali (grobe) ocene virov, omejitev, stroškov in koristi ter na podlagi tega oceno izvedljivosti (če je izvedba projekta možna in smotrna).
Method123® Project Management Methodology (MPMM)	Metoda123	Metodologija ravnanja v življenjskem ciklu projekta, ki vključuje štiri korake (začetek, planiranje, izvedbo in zaključek).
Post-Implementation Audit	Ocena projekta	Primerjava planiranega z uresničenim.
Preliminary Project Scope Statement	Predhodna opredelitev obsega projekta	Dokument, ki vključuje opredelitev ciljev, namena, omejitev, sprejemljivih metod in visokonivojsko opredelitev obsega kontrole (angl. scope control).
Program evaluating review technique (PERT)	Metoda najverjetnejšega zaključka projekta	Tehnika, ki je usmerjena v dogodke in se uporablja za oceno trajanja projekta, kadar trajanje posameznih aktivnosti ni možno opredeliti (trajanje je negotovo).
Project Charter	Projektna listina	Dokument, s katerim je projekt (ali faza) formalno odobren in vključuje poslovne potrebe ter opredelitev novega proizvoda, storitve ali kakšnega drugega rezultata, ki bo zadovoljiv te potrebe. Sem torej spada opredelitev namena, ciljev, omejitev in obsega projekta, okvirno oceno stroškov, učinkov, potrebnih virov in tveganj.
Project Notebook	Zaključno poročilo (projekta)	Med drugim zajema ocene projekta glede na plan, opredelitev pridobljenih informacij, ki jih lahko uporabimo pri prihodnjih projektih in priporočila za prihodnje projekte.
Project Scope	Obseg projekta	Delo, ki mora biti opravljeno za pridobitev proizvoda (storitve) s konkretnimi lastnostmi in funkcijami.
Resource smoothing	Uravnavanje obremenitve	Razne metode, tehnike in orodja, ki omogočajo uravnavanje obremenitve virov.
Stage-gate control	Fazna odobritev	Postopek, kjer je nadaljnjo financiranje (običajno raziskovalnega) projekta odvisno od izida rednih kontrol. Zaradi tveganosti in nepredvidljivosti projekta, se lahko le-ta nenadoma zapre.
Stakeholder	Udeleženec projekta	Posamezniki ali organizacije, ki so aktivno vključene v projekt ali katerih interesi bodo lahko pozitivno ali negativno prizadeti v teku izvajanja ali zaključka projekta. Lahko vplivajo na projekt in njegove rezultate.
Statement of Work (SOW)	Zagonski elaborat	Dokument, ki vsebuje opredeljen obseg projekta. Vključuje tudi plane in organizacijo.

POJEM	PREVOD	OPIS
Triple Constraint	Trojna omejitev	Predstavlja ravnotežje med tremi spremenljivkami: čas, viri in kakovost.
Work breakdown strukture (WBS)	Strukturirana členitev dela	Usmerjeno definiranje aktivnosti, ki določa obseg dela, ki je potreben za doseg cilja projekta ali faze v projektu.

Vir: lastni prevodi in opisi ter Bajec et al., Besednjak z definicijami: Angleško-slovenski razlagalni slovar s področja projektnega vodenja – managementa, 2000.

PRILOGA 20: Slovar uporabljenih prevodov

ANGLEŠKI IZRAZ	UPORABLJEN SLOVENSKI PREVOD
5-phase method	5-fazna metoda
Accountable Project Office (APO)	Odgovorna projektna pisarna
Benefits management	Management koristi
Center of Excellence (CE)	Center odličnosti
Center of Expertise (CE)	Center strokovnosti
Conditions of Satisfaciton	Opredeljene zahteve (naročnika projekta)
Conduct post-project reviews	Izdelava po-projektne poročila
Conduct project audits	Izvedba ocen projektov
Configuration control	Kontrola konfiguracije
Cost accounting	Obračunavanje stroškov
Critical path method (CPM)	Metoda kritične poti
Deliverable	Rezultat (izdelek ali storitev)
Earned value	Prislužena vrednost
Feasibility study	Analiza/študija/ocena izvedljivosti
Governance	Upravljanje
Leveling	Izravnavanje
Manage customer interfaces	Ravnanje odnosov z naročniki
Method123® Project Management Methodology (MPMM)	Metoda123
Post-Implementation Audit	Ocena projekta
Precedence Diagramming Method (PDM)	Metoda precedenčnih diagramov
Preliminary Project Scope Statement	Predhodna opredelitev obsega projekta
Program Evaluating Review Technique (PERT)	Metoda najverjetnejšega zaključka projekta
Program Management Office (PMO)	Programska ravnateljska pisarna
Project Charter	Projektna listina
Project Management Information System (PMIS)	Projektni informacijski sistem (PIS)
Project Management Office (PMO)	Projektna ravnateljska pisarna
Project Notebook	Zaključno poročilo (projekta)
Project Office (PO)	Projektna pisarna (PP)
Project Scope	Obseg projekta
Project start-up (PSU)	Faza priprave projekta
Project Support Office (PSO)	Projektna podporna pisarna
Resource smoothing	Uravnavanje obremenitve
Stage-gate control	Fazna odobritev
Stakeholder	Udeleženec projekta
Statement of Work (SOW)	Zagonski elaborat

ANGLEŠKI IZRAZ	UPORABLJEN SLOVENSKI PREVOD
Triple Constraint	Trojna omejitev
Work breakdown strukture (WBS)	Strukturirana členitev dela

Vir: lastni prevodi in Bajec et al., Besednjak z definicijami: Angleško-slovenski razlagalni slovar s področja projektnega vodenja – managementa, 2000.

PRILOGA 21: Seznam uporabljenih kratic

KRATICA	POMEN
APO	Accountable Project Office
CE	Center of Excellence / Center of Expertise
CPM	Critical path method
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (kosmati denarni tok iz poslovanja ali izid pred obrestmi, davki, depreciacijo in amortizacijo)
IP	Izvršno področje
MPMM	Method123® Project Management Methodology
OLI	Optimiranje logistične infrastrukture (projektni sektor v Mercatorju, v okviru področja Strateški projekti)
OPTSM	Optimiranje poslovanja v Skupini Mercator (projektni sektor v Mercatorju, v okviru področja Strateški projekti)
PDM	Precedence Diagramming Method
PERT	Program evaluating review technique
PIS	Projektni informacijski sistem
PIS	Prenova informacijskega sistema (projektni sektor v Mercatorju, v okviru področja Strateški projekti)
PMIS	Project Management Information System
PMO	Project Management Office / Program Management Office
PO	Project Office
PP	Projektna pisarna
PSM	Poslovni sistem Mercator, d.d.
PSO	Project Support Office
PSU	Project Scope Statement
PSZ	Prenova sistema zvestobe (projektni sektor v Mercatorju, v okviru področja Strateški projekti)
ROA	Return On Assets (čista dobičkonosnost sredstev)
ROE	Return On Equity (čista dobičkonosnost kapitala)
ROS	Return On Sales (čista dobičkonosnost prihodkov)
SM	Skupina Mercator
SOW	Statement of Work
UBS	Upravljanje z blagovnimi skupinami (projektni sektor v Mercatorju, v okviru področja Strateški projekti)
WBS	Work breakdown strukture