

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Anja Inkret

**Projektna pisarna v akademskem okolju**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2009

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Anja Inkret

Mentor: Doc. dr. Jaroslav Berce

## **Projektna pisarna v akademskem okolju**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2009

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se vsem, ki so mi pomagali pri izdelavi diplomskega dela.

## Projektna pisarna v akademskem okolju

V diplomskem delu so opisane definicije, lastnosti in pogoji potrebni za obstoj projekta, predstavljeni so različni tipi organizacij, predstavljena je definicija projektne pisarne in pogoji potrebni za obstoj projektne pisarne v javnem sektorju. Vsi zgoraj opisani pojmi so ključnega pomena pri definiranju pojma projektne pisarne. Predstavljene so njene lastnosti, elementi in funkcije ter načini za vzpostavitev projektne pisarne v akademskem okolju. Definirani so koraki potrebni za vpeljavo sprememb v organizaciji, ki želi preiti na raven projektne pisarne. Opisani so tudi pogoji potrebni za vzpostavitev in obstoj projektne pisarne, ter pasti na katere moramo biti pozorni pri procesu vpeljave projektne pisarne v organizacijo. Predstavljen je primer strategije na univerzi Birmingham za vzpostavitev projektne pisarne v akademskem okolju. Prav tako je opisan primer metodologije za projektne pisarne, ki jo uporabljajo v projektne pisarni na univerzi Glasgow. V delu so predstavljeni informacijski sistemi in programski paketi, ki služijo kot podpora projektne pisarne in prav tako tudi različne metodologije projektne pisarne.

Ključne besede: Projekt, Projektne pisarne, Projektne pisarne, Projektne pisarne, Projektne pisarne.

## Project management office in academic environment

In diploma work definitions, attributes and conditions for project existence, different types of organizations, project management definition and conditions for public sector management existence are presented. All above mentioned notions are pivotal by defining the term project management office. Attributes, elements, functions and different methods for implementing a project management office in academic environment are presented. Defined are steps for providing organizational change for organizations which want to become project oriented organization. Described are also conditions needed for project management office implementation and existence and traps which need attention by project management office implementation into organization. Presented is strategy case for project management office implementation in academic environment at University of Birmingham. Described is also a project management methodology case which is used in project management office at University of Glasgow. In mentioned work there are described different information systems and programme packages for project management support and different project management methodologies.

Key words: Project, Project management, Project organization, Project management office, Project management methodology.

## VSEBINA

1	UVOD .....	8
2	PREDSTAVITEV KLJUČNIH POJMOV .....	11
2.1	PROJEKT .....	11
2.2	PROJEKTNA ORGANIZACIJA .....	14
2.3	KLASIČNA ORGANIZACIJA IN PROJEKTNI MANAGEMENT .....	15
2.4	LINE-STAFF ORGANIZACIJA IN PROJEKTNI MANAGEMENT (PROJECT COORDINATOR).....	17
2.5	ČISTA PRODUKCIJSKA ORGANIZACIJA IN PROJEKTNI MANAGEMENT.....	18
2.6	ČISTA PROJEKTNA ORGANIZACIJA.....	19
2.7	VPLIVNA PROJEKTNA ORGANIZACIJA.....	20
2.8	MATRIČNA PROJEKTNA ORGANIZACIJA PO HAUCU.....	20
2.9	MATRIČNA PROJEKTNA ORGANIZACIJA PO KERZNERJU.....	20
3	PROJEKTNI MANAGEMENT.....	24
3.1	FUNKCIJE PROJEKTNEGA MANAGEMENTA.....	25
3.2	ELEMENTI PROJEKTNEGA MANAGEMENTA .....	26
3.3	MANAGEMENT V JAVNEM SEKTORJU .....	28
3.3.1	JAVNO DELOVNO PODROČJE .....	28
3.3.2	POGOJI ZA OBSTOJ JAVNEGA SEKTORJA.....	30
3.4	VLADNI PROJEKTI.....	31
3.5	PRAVNE OMEJITVE PO PMBOK.....	32
3.6	ODGOVORNOST DO JAVNOSTI .....	33
3.7	IZRABA JAVNIH VIROV .....	33
4	PROJEKTNA PISARNA.....	34

4.1	RAZVOJ PROJEKTNE PISARNE .....	34
4.2	SPREMEMBE V ORGANIZACIJI.....	35
4.3	VZPOSTAVITEV PROJEKTNE PISARNE KOT PRIMER ORGANIZACIJSKE SPREMEMBE .....	37
4.4	PRVA FAZA PRI VZPOSTAVITVI PROJEKTNE PISARNE: USTVARJANJE POGOJEV ZA SPREMEMBO .....	38
4.5	DRUGA FAZA: NAJ SE SPREMEMBA ZGODI.....	42
4.6	TRETJA FAZA: OHRANJANJE SPREMEMB .....	45
5	STRATEGIJA ZA VZPOSTAVITVE PROJEKTNE PISARNE: POSTAVLJANJE TEMELJEV .....	47
5.1	ZAGON PISARNE IN KRATKOROČNE AKTIVNOSTI .....	48
5.2	IZVAJANJE DOLGOROČNIH AKTIVNOSTI IN NALOG.....	48
5.3	PODPORA IN NENEHNE IZBOLJŠAVE .....	49
5.4	STROŠKI POVEZANI Z VPELJAVO PROJEKTNE PISARNE.....	49
5.5	PASTI PRI VZPOSTAVLJANJU PROJEKTNE PISARNE.....	50
5.6	USPEŠNA PROJEKTNA PISARNA.....	54
5.7	PROJEKTNI MANAGEMENT NA SLOVENSLEM.....	56
6	PRIMERI PROJEKTHIH PISARN V AKADEMSKEM OKOLJU .....	59
6.1	UNIVERZA BIRMINGHAM .....	59
6.2	UNIVERZA GLASGOW .....	66
6.3	PRIMER PROJEKTNE PISARNE NA UNIVERZI V LJUBLJANI, UNIVERZITETNA SLUŽBA ZA INFORMATIKO IN KOMUNIKACIJE UNIVERZE V LJUBLJANI.....	70
7	PROJEKTNI INFORMACIJSKI SISTEM.....	74
7.1	MICROSOFT PROJECT .....	76
7.2	PLANNER.....	76
8	METODOLOGIJA.....	78

8.1	PRINCE .....	78
8.2	A GUIDE TO THE PROJECT MANAGEMENT BOOK OF KNOWLEDGE (PMBOK).....	79
8.3	IPMA SloCert .....	82
9	ZAKLJUČEK.....	85
10	LITERATURA.....	87

Slike:

Slika 2.1	Življenjski cikel projekta.....	13
Slika 2.2	Proces priprave zagona projekta .....	13
Slika 3.1	Model projektnega zagona strategij .....	25
Slika 3.2	Projektni proces in njegova kontrola .....	26
Slika 6.1	Proces projektnega izvajanja strategij .....	59

## 1 UVOD

V današnjem času je zanimanje za projektni management v vedno večjem porastu. Potreba po ljudeh, ki obvladajo znanja s področja projektnega managementa je prisotna tako v zasebnem kot tudi v javnem sektorju. Vodenje projektov ni novost zadnjih desetletij. Zgodovina projektnega managementa sega v leto 2.500 let pred našim štetjem, ko je v Egiptu Imothep zgradil piramido za faraona Zoser in Sakkara. Okoli 150 let kasneje so Britanci pričeli z gradnjo ogromnih kamnitih krogov po britanskem otočju. Med najbolj prepoznavne spada Stonehenge. Še 2.500 let kasneje so Maji pričeli z gradnjo templjev Chichen, Itza, Sayil, Uxmal on ostalih. Graditelji omenjenih pomembne arhitekturne dediščine so bili prvi projektni managerji. Izvajanje projektov je tako staro vsaj 4.500 let, vendar je projektni management kot disciplina šele v zadnjem času pridobiva na vrednosti (Lewis 1995, 1-2).

Z globalizacijo se je začelo obdobje vodenja timov, ki niso več sestavljeni iz homogenih skupin istega kulturnega okolja (Berce 2009, 1). Poznavanje razlik in drugačnih pristopov pri vodenju je vedno bolj zaželeno. Po svetu je projektni management že dokaj ustaljena praksa in predstavlja pomemben sektor v organizaciji. Pri nas se je razvoj projektnega managementa začel v 80. letih 20. stoletja.

Da bi se podjetje ali javni zavod lahko prijavil na razpis projekta potrebuje znanje oziroma osebje, ki obvlada večšine projektnega managementa. Torej potrebuje organizacijsko enoto, ki pokriva omenjeno področje. Možno je opaziti porast zanimanja za projektni management pri nas, saj se pojavlja vedno večja potreba po projektnih managerjih oziroma ljudeh, ki imajo znanje iz upravljanja projektov.

Prav zato se ustvarjajo projektne pisarne, ki so zadolžene za nemoten potek projektov in njihov uspešen zaključek. Projekti postajajo z razvojem informatike vse bolj zahtevnejši v smislu obvladovanja organizacijske kompleksnosti, odzivnosti na dogodke in kakovosti povratnih informacij o stanju realizacije. Glede na to, da so projekti po definicijičasne organizacijske strukture in imajo praviloma drugačen tip organizacije kot klasična podjetja, jim ta s svojimi organizacijskimi enotami težko pomagajo pri koordinaciji in usklajevanju. Pri vsakem kompleksnem projektu ali programu projektov



se zato že na začetku pokaže potreba po posebni podporni infrastrukturi ali organizacijski enoti za podporo vodenju in usklajevanju projekta – projektni pisarni (Premec 2002).

Namen tega diplomskega dela je prav opredelitev definicije pojma projektna pisarna, ter povzeti navodila oziroma priporočila za vzpostavitev projektne pisarne v akademskem okolju in pokazati možne načine kako v organizaciji vzpostaviti projektno pisarno. Menimo, da organizacije, ki nimajo vzpostavljene projektne pisarne težje izvajajo projektni management in prav tako se težje spopadajo s konkurenco. Zato bo definiran pojem projektni management s pomočjo katerega se bo skušalo poiskati razloge, ki opravičujejo smotrnost vpeljave projektne pisarne. Tako bo prvi del diplomske naloge predstavil teoretske osnove projektne pisarne. V prvem delu bodo podrobneje opisani in predstavljeni ključni pojmi, ki definirajo projektno pisarno. Drugi del bo zajemal pregled stanja ter delovnih praks. Opisoval bo potrebe in naravo dela v akademskem okolju. Tretji del bo zajel načine za vzpostavitev projektne pisarne, ter predloge in navodila za uspešno vzpostavitev projektne pisarne. Opisane bodo različne metode in prakse za vzpostavitve projektne pisarne in njene korake. Narejena bo torej analiza korakov do uspešne implementacije projektne pisarne. Ob tem se bo skušalo predstaviti prednosti in slabosti uvedbe projektne pisarne, ter najpogostejše napake, ki se pojavljajo pri vzpostavitvenem procesu. V tem delu bo tudi zajet opis vseh orodij in tehnologij, ki služijo kot podpora projektnem managementu oziroma vodenju in so dandanes koristen komunikacijski pripomoček, ter tako rekoč nepogrešljiv del v strukturi projektne pisarne.

Na koncu se bo zato poizkušalo poiskati najboljši in najbolj ustrezen način, ki bi bil primeren za vzpostavitev projektne pisarne v akademskem okolju.

Diplomsko delo torej želi odgovoriti na raziskovalno vprašanje ali so organizacije s vzpostavljenimi projektnimi pisarnami uspešnejše pri izvajanju projektne managementa kot organizacije brez projektne pisarne?

To bo storjeno na podlagi povzetka vseh metod in vseh negativnih posledic različnih metod, ki so trenutno dostopne. Ob tem moramo seveda upoštevati nenehni napredek na tem dokaj novem področju, kar nas tudi opozarja, da moramo spremljati novosti, saj je

zgoraj omenjena panoga trenutno na vrhuncu svojega razvoja. Kot primer bodo navedene univerze, ki že imajo vzpostavljene projektne pisarne, ter predstavljene njihove prakse, metode in strategije.

## 2 PREDSTAVITEV KLJUČNIH POJMOV

Ta del zajema opis ključnih pojmov kot so projekt, projektna organizacija, projektni management, itd. Namen predstavitve teh ključnih pojmov je predvsem ta, da se opredeli kriterije, ki sestavljajo oziroma definirajo projektno pisarno. S pomočjo predstavitve ključnih pojmov bo omogočeno lažje razumevanje same projektne pisarne.

### 2.1 PROJEKT

Vodenje projektov je staro skoraj toliko kot človeštvo. Kako si lahko drugače razložimo tako velike podvige, kot je na primer gradnja piramid, Kitajskega zidu, grških, azteških ali rimskih templjev? Predvsem priprava in vodenje imata ključni pomen v vsaki bitki, ali osvajanju novih ozemelj (Berce 2009, 1). Pod pojmom projekt si tako predstavljamo neko nalogo oziroma opravilo, ki nas bo pripeljalo do nekega končnega cilja. Najpomembnejši del je opredelitev cilja in njegovih vmesnih korakov, ki bodo pripelji da zaključka. Zgodovina projektov sega že zelo daleč, saj so se že takrat ljudje organizirali in si razdelili delo, preučili načine izvedbe, ter poiskali osebe, ki so bili kompatibilni za opravljanje različnih nalog. Ljudje so s pomočjo projektov dosegali napredek. Da je ljudstvo izumilo ali ustvarilo nekaj novega je bilo projektno zastavljeno, kar daje zametke projektnemu načinu dela. To so bili torej začetki projektnega dela, kjer je bilo potrebno definirati korake, ljudi in cilje. Danes poznamo več definicij pojma projekt, ki so sledeče :

Slovar slovenskega knjižnega jezika pod besedo projekt navaja projékt -a m (ê) **1.** *kar določa, kaj se misli narediti in kako naj se to uresniči, načrt.*

Definicija projekta iz vidika projektnega managementa je neko časovno omejeno prizadevanje ustvariti enkratni produkt ali storitev. Je časovno omejen, kar pomeni, da ima vsak projekt svoj konec. Enkratni produkt ali storitev pa pomeni, da se rezultat projekta razlikuje od ostalih projektov v organizaciji. Projekt je prav tako nova dejavnost ali sistematični proces, ki ustvari nov izdelek ali storitev, katerega predaja

predstavlja zaključek. Tipično za projekte je, da imajo omejene vire. Je enkratna in prehodna dejavnost za doseg novih ciljev, ki vključujejo precejšen delež tveganja in negotovosti.

Projekt predstavlja kombinacijo organizacijskih resursov, združenih z namenom ustvariti določeno novost, ki bo podpirala uresničitev strategije podjetja. Vsi projekti imajo določen življenjski cikel in potekajo kot zaporedje posameznih faz (Cleland in Ireland 2002, 3).

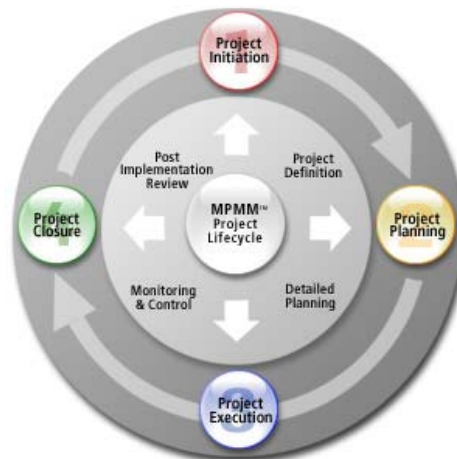
Projekt je lahko vsaka aktivnost, ki ima določene cilje z opredeljenimi specifičnostmi, ima začetek in konec trajanja, ima določen proračun in uporablja resurse (Kerzner 2003, 1).

Projekt je prizadevanje ljudi, organiziranih na neobičajen način, ki glede na dane zahteve, z omejenimi stroški in časom, dosežejo za podjetje koristne spremembe, ki se kažejo v količinskih in kakovostnih ciljih (Turner 1993, 3).

Če povzamemo zgoraj opisane definicije lahko projekt razumemo kot neko nalogo, ki mora vsebovati začetek in konec, opredeljene mora imeti vmesne korake, vsebovati mora časoven okvir, ter mora imeti izdelan finančni načrt ter načrt sprememb (rizika, odstopanj od plana, ...). Ko imamo opredeljeno vse zgoraj omenjeno lahko govorimo o projektu. Brez teh točk ne moremo govoriti o projektu.

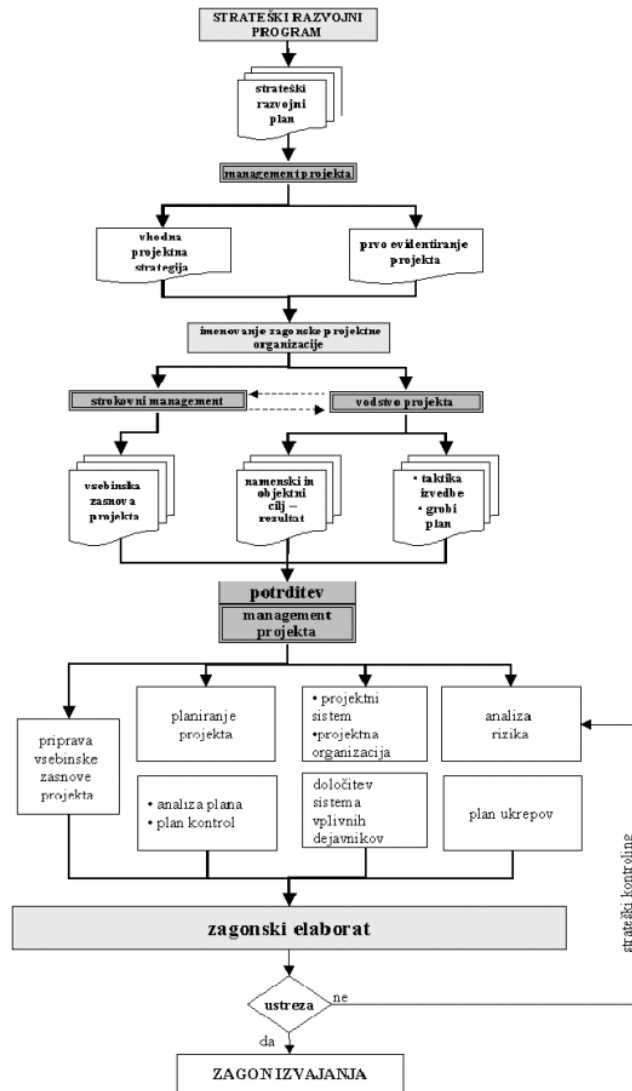
Danes (Hauc 2002, 67) poznamo več vrst projektov, ki se med seboj razlikujejo glede na naravo dejavnosti samega projekta. Delimo jih lahko na fizične (hardverske) in abstraktne (softverske) projekte, projekte v gospodarskih in drugih dejavnostih, v javni upravi, na družbenem področju in na področju splošne koristnosti in jih je mogoče glede na to razvrstiti na raziskovalne in razvojne, nacionalne in internacionalne, bilateralne in multilateralne, projekte v državah v razvoju, notranje in zunanje projekte glede na organizacijo, ki nastopa kot naročnik, in projekte, pri katerih so njihovi objekti glede na lokacijo naročnika centralizirani ali decentralizirani.

Slika 2.1 Življenjski krog projekta



Vir: MPMM.

Slika 2.2 Proces priprave zagona projekta



Vir: Hauc (2002, 195).

## 2.2 PROJEKTNA ORGANIZACIJA

Organizacija je sistem ljudi, sredstev in virov, ki ga osnujejo ljudje zaradi svojih interesov oziroma koristi in mu določajo zamisli, poslanstvo, vizijo, smotre in cilje ter v njem delajo ali z njim sodelujejo. Tako opredeljena organizacija je pojmovana široko in brezčasno (Kralj 2003, 62).

Projektna organizacija predstavlja osnovo za učinkovit projektni management. Predstavlja organizacijsko strukturo, ki je vključena v sami organizaciji ali podjetju in skrbi za vodenje in izvajanje projekta.

Namen projektne organizacije je kombiniranje zadostnih zmogljivosti (ljudje, materiali, oprema in finančna sredstva), ki jih zahteva izvedba projekta, da so uspešno doseženi njegovi cilji. Projektna organizacija mora torej zagotoviti najustreznejše zmogljivosti. Izbira tipa projektne organizacije je prvi korak, da se zagotovi uspešno izvajanje nalog projektne organizacije. Upoštevati moramo dva ključna dejavnika pri izboru projektne organizacije in sicer: linijska organizacijska struktura nasproti matrični organizacijski strukturi, in izolirane ali integrirane zmogljivosti za izvedbo projekta. Organizacijske strukture so tako linijske, ki se pa ločijo glede na funkcijsko in projektno hierarhijo. Gre za linijsko in projektno (matrično) organizacijo (Turner v Hauc 2002, 265).

Cleland termin projektne organizacije uporablja za predstavitev med organizacijskega tima za doseg specifičnega namena. Člani projektne organizacije prihajajo iz različnih funkcijskih organizacijskih enot podjetja, da izvajajo specifične naloge. Projektna organizacija je začasna in oblikovana za konkreten namen, ki ga želimo doseči v nasprotju s funkcijsko organizacijo, ki se organizira za stalen proces, znane proizvode ali na kakšni drugi tradicionalni podlagi. Ko je takšen tim vključen in povezan v obstoječo organizacijsko strukturo, se s tem oblikuje matrična organizacija. Projektne organizacije je lahko čisto projektne ali čisto funkcijske (brez projektne), vmes pa obstajajo različne projektne funkcijske oblike matrične organizacije (Cleland v Hauc 2002, 266).

Funkcijo projektne organizacije lahko razumemo kot zagotavljanje potrebnih zmogljivosti za namen izvedbe projekta, ki mora vključevati vse potrebne organizacijske in procesne rešitve, da lahko zagotovi uspešno izvedbo projekta. Na samo projektno organizacijo lahko gledamo, kot na organizacijo, ki skrbi za projektni management in se v sami organizaciji ali podjetju vzpostavi, kadar se pojavi projekt in z njim povezane naloge na projektu. To velja za predvsem za organizacije ali podjetja, ki izvajajo projekte priložnostno. V takem primeru včasih zadostuje, da se določi vodjo oziroma managerja projekta, ki bo v organizaciji ali podjetju skrbel za projekt, saj se s tem izognem stroškom ustanavljanja projektne pisarne, ki v takem primeru niso potrebni. Kadar pa imamo opravka s kontinuiranim delom na projektih, takrat je projektna organizacijska struktura del same organizacijske enote, ki je zadolžena za izvajanje dela na projektih in predstavlja projektno pisarno, katere področja dela so projekti.

Vrste projektov odpirajo vprašanje raznolikosti in kompleksnosti projektne organiziranosti podjetja in predvsem projektnega managementa. Hauc kot osnovne oblike projektne organizacije deli na (Hauc 2002, 269):

- čisto projektno organizacijo,
- vplivno projektno organizacijo,
- matrično projektno organizacijo.

Kerzner omenja še klasično organizacijo, line-staff organizacijo in čisto produkcijsko organizacijo (Kerzner 1998, 98).

### **2.3 KLASIČNA ORGANIZACIJA IN PROJEKTNI MANAGEMENT**

Prva oblika je klasična oziroma tradicionalna organizacija, ki je v uporabi že dve stoletji. Uporabna je predvsem pri eno linijski ali kvečjemu dve linijski proizvodnji, kar je bilo do še nedavnega značilno za organizacije. Z razvojem novih tehnologij in pojavljanjem novih tržnih zakonitosti so se organizacije morale začeti prilagajati trgu in novim zahtevam če so želele preživeti in biti uspešne. Managerji so skušali v obstoječo obliko organizacije implementirati nove aktivnosti, vendar so ugotovili, da bo potrebno

poiskati novo obliko organizacije, ki se bo zmožna prilagajati trenutnim zahtevam na trgu. Pri tradicionalni organizaciji se vse aktivnosti izvajajo preko funkcijskih skupin, ki so nadzorovane s strani vodje oddelka. Vsak oddelek vzdržuje strogo koncentracijo tehničnih strokovnjakov za točno določeno področje. Ker gredo vsi projekti skozi roke funkcijskih oddelkov ima vsak projekt korist od naprednih tehnologij, ki omogočajo organizaciji pripravljenost na množično proizvodnjo. Funkcijski managerji imajo celoten nadzor nad sredstvi in ljudmi s čimer lahko nadzirajo izvedbo projekta in v večini primerov so projekti zaključeni v načrtovanem finančnem okviru. Ker so naloge zaposlenih točno določene ne prihaja do težav pri iskanju odgovornosti v primeru neuspeha. Tudi komunikacija je enostavna saj vsak zaposleni odgovarja za svoja dejanja oziroma naloge le svojem nadrejen in tako poteka vse do samega vrha oziroma vodstva organizacije (Kerzner 1998, 98-99).

Prednosti klasične organizacije po Kerznerju so predvsem (Kerzner 1998, 99):

- enostaven nadzor nad sredstvi,
- enostaven tehnični nadzor (strokovnjaki so lahko formirani v skupine, kar jim omogoča lažjo izmenjavo znanja, osebje se lahko uporabi za različne vrste projektov, vsi projekti bodo imeli korist s strani naprednih tehnologij),
- vpeljuje fleksibilno izrabo delovne sile,
- prinaša kontinuiteto v funkcijske discipline kot so pravila, procedure in delitev odgovornosti, ki je enostavno definirana in razumljena,
- vpeljan ima dober nadzor nad zaposlenimi saj vsak zaposleni odgovarja le svojemu nadrejenemu,
- komunikacija je vertikalna in kanali so dobro razviti,
- obstaja sposobnost reagiranja na nove situacije vendar je odvisna od prioritete managerja.



Slabosti klasične organizacije po Kerznerju so (Kerzner 1998, 100):

- ne obstaja posameznik, ki bi bil odgovoren za celoten projekt (ni pravne avtoritete),
- ni projektno usmerjena kar bi potrebovala pri določenih projektnih nalogah,
- koordinacija je kompleksna in čas za odločanje je potreben za preverjanje odločitev,
- odločitve so povečini prilagojene in sprejete s strani najmočnejše funkcijske skupine,
- odzivni čas uporabnikom je zelo dolg,
- problem pri definirajo odgovornosti za določene naloge (ni pravne vodje),
- ni inovativnosti in motivacije pri zaposlenih, ideje so funkcijsko orientirane in imajo le malo veze z že obstoječimi projekti.

Ob dejstvu da je tradicionalna organizacija slabo urejena za projektno delo so managerji iskali nove rešitve kako bi se prilagodili delu z več projekti. Managerji so želeli eliminirati konflikt, ki nastaja med funkcijskimi oddelki ter projektnimi managerji in ugotovili, da kljub različni naravi projektov obstajajo neke skupne značilnosti, ki jih lahko opravlja določen oddelek s čimer bi lahko omenjeni konflikt izginil. Za nadzor poteka projekta se bi morala imenovati oseba, ki bi nato komunicirala z funkcijskimi oddelki.

#### **2.4 LINE-STAFF ORGANIZACIJA IN PROJEKTNI MANAGEMENT (PROJECT COORDINATOR)**

Line-staff organizacija (Kerzner 1998, 106-108) je nastala z namenom, da se delo projektnih managerjev loči od funkcijskih managerjev. S tem se delo projektnega managerja osamosvoji nadzoru s strani ostalih funkcijskih oddelkov. Na izbiro imamo dve možnosti, v prvi projektni manager služi kot lokalni kontrolor aktivnosti in predstavlja center informacij. Skrbi, da pridobi vse informacije o poteku projekta, ter da

se izvaja v zastavljenem časovnem okvirju. Pridobljene informacije nato posreduje vodstvu. Projektni manager v takšni strukturi nima veliko avtoritete in predstavlja le vezni člen med oddelčnimi managerji in vodstvom.

Če pogledamo drugo možno situacijo line-staff organizacije ima v tem primeru projektni manager več avtoritete kot v prvem primeru. Dodeljena ima pooblastila, da delo razdeli med posameznike za katere meni, da so sposobni opraviti določeno nalogo. Poročanje o aktivnostih se še vedno podaja funkcijskim managerjem, ki pa tukaj nimajo večjega vpliva nad odločanjem. So le v vlogi nadzornika in nimajo več vloge odločanja kot smo videli v zgoraj opisani situaciji. Posamezniki so sedaj dolžni poročati tako projektnem kot tudi funkcijskem managerju. Takšna organiziranost je zametek matrične organizacije, kar pa se žal ni obneslo zaradi naslednjih razlogov: višji management ni bil pripravljen na probleme, ki so se pojavili pri deljenem vodstvu, višji management ni želel predati svoje moči odločanja na projektne managerje, line-staff projektni managerji ki so poročali vodstvu niso imeli nadzora nad ostalimi projekti, ki so se vršili v drugih oddelkih.

## **2.5 ČISTA PRODUKCIJSKA ORGANIZACIJA IN PROJEKTNI MANAGEMENT**

Čista produkcijska organizacija (Kerzner 1998, 108) je deljena na oddelke in pododdelke, kjer so področja dela strogo definirana. Projektni manager v takšni organizaciji ima nadzor nad celotno izvedbo projekta. S tem mu je dodeljena moč in pravica za nadzor in izvedbo projekta. Za delo na projektih se izbira osebje izmed zaposlenih glede na znanje in sposobnost, tako lahko posamezniki sodelujejo na več različnih projektih. Problem se pojavi, ko se projekt zaključi in zaposleni nima novega dela, ki bi ga lahko opravljal, saj mogoče organizacija ni pridobila novega projekta na katerem bi lahko nadalje zaposlila osebje.

Glavne prednosti produkcijske organizacije po Kerznerju:

- vpelje se nadzor nad celotnim projektom, ki ga opravlja projektni manager oziroma vodja,

- osebje ki dela na projektu je zaposleno za potrebe projektnega managerja (nedonosne proizvodne linije lahko hitro ugotovimo in jih tudi odstranimo),
- obstajajo močni komunikacijski kanali,
- osebje lahko vzdržuje strokovnost na projektu, hitri odzivni čas, osebje čuti pripadnost projektu (identifikacija s proizvodi),
- predstavnik za stike z naročniki je izven organizacije, s čimer imajo višji managerji več časa za izvajanje odločitev.

Slabosti omenjene organizacije so:

- stroški vzdrževanja produkcijske organizacije so izredno visoki,
- obstaja možnost odpuščanja osebja ob zaključku projekta,
- tehnologija ne napreduje zaradi pretrgane komunikacije med funkcijskimi managerji in projektnimi managerji,
- nadzor funkcijskih strokovnjakov zahteva koordinacijo na najvišji ravni,
- pomanjkanje priložnosti za tehnične spremembe na projektu,
- pomanjkanje kariernih kontinuitet in možnosti zaposlenih na projektih (Kerzner 1998, 109).

## **2.6 ČISTA PROJEKTNA ORGANIZACIJA**

Hauc trdi, da je čista projektna organizacija je pravzaprav samostojna organizacija projektnega managementa (Hauc 2002, 270). Tako nastopa kot vzporedna organizacija notranji organizaciji podjetja. Vodstvo te organizacije prevzame za projekt polno odgovornost. Projektni sodelavci so vključeni v to organizacijo za čas trajanja projekta. O njej govorimo tudi kot o avtonomnem projektnem managementu. Njena notranja organiziranost se mora prilagoditi značilnostim projekta. Tako lahko čista projektna organizacija izvaja samo naloge vodenja projektov, lahko pa je v okviru nje organizirano še določeno izvajanje, nadzorne dejavnosti, ekonomika projektov, vodenje dokumentacije, kontroliranje plana, vzdrževanje projektnega informacijskega sistema itd. Te dejavnosti niso organizirane občasno, temveč ves čas delovanja čiste projektne organizacije, kar praviloma pomeni do konca projekta.

## **2.7 VPLIVNA PROJEKTNA ORGANIZACIJA**

Pri vplivni projektni organizaciji, imenovani tudi štabni projektni management, ima projektni management samo omejene naloge in pristojnosti, najpogosteje v obliki koordinacije in morebiti še planiranja predvsem pri pripravi zagona projekta. Nastopa kot projektna koordinacija na najvišji ravni. Problem projektnega managementa v tej obliki projektne organizacije je v delitvi odgovornosti za projekt med najvišjim, funkcijskim in projektnim managementom (Hauc 2002, 270). Ta oblika je sporna predvsem zato, ker projektni manager ne more v celoti odgovarjati za čas, stroške in pričakovanja v zvezi s cilji projekta.

## **2.8 MATRIČNA PROJEKTNA ORGANIZACIJA PO HAUCU**

Matrična projektna organizacija je pravzaprav združitev čiste in vplivne organizacije z razmejitvijo odgovornosti in nalog med linijsko oz. Funkcijsko organizacijo podjetja in organizacijo projektnega managementa. Matrična projektna organizacija nakazuje problem dvojne odgovornosti, saj je izvajalec projekta po eni strani odgovoren svojemu funkcijskemu vodstvu – izvaja namreč dela, ki niso vezana samo na projekt, po drugi strani pa tudi projektnemu managementu, če izvaja dela na projektu. Za razčiščevanje problemov, ki izhajajo iz te dvojnosti, je matrična projektna organizacija najprimernejša, če je ne obravnavamo kot končno organizacijo, temveč kot pripomoček za vzpostavitev dogovorjenega načina vodenja in izvajanja projektov (Hauc 2002, 272).

## **2.9 MATRIČNA PROJEKTNA ORGANIZACIJA PO KERZNERJU**

Matrična organizacija (Kerzner 1998, 110-111) predstavlja kombinacijo prednosti popolne funkcijske strukture in produkcijske organizacijske strukture. Je idealen model za projektno usmerjene organizacije. Vsak projektni manager poroča direktno predsedniku in generalnem managerju. Tukaj vsak projekt predstavlja potencialni profitni center, zato navodila in vodenje poteka potekajo od predsednika direktno k projektnem managerju oziroma vodji. Projektni manager ima popolno odgovornost nad izvedbo projekta. Funkcijski oddelki skrbijo za odgovornost pri vzdrževanju tehnične

opreme. Vsak funkcijski oddelek vodi oddelčni manager, ki mora skrbeti za izmenjavo potrebnih informacij in za tehnično podporo projektu. Projektni manager predstavlja koordinacijsko funkcijo, matrični manager pa predstavlja povezovalni člen med projektnim managementom. V matrični organizaciji je izmenjava informacij nujna, prav tako je lahko več ljudem dodeljena ista naloga. Osebe, ki dela na projektu je povezano v tim. Za obstoj matrične organizacije potrebujemo osnovna pravila, kot so: zaposleni morajo na projektu delati polni delovni čas, s čimer se omogoči stopnja lojalnosti, horizontalni kot tudi vertikalni kanali so potrebni za izpolnjevanje obvez oziroma nalog, obstajati morajo hitre in učinkovite metode za reševanje konfliktnih situacij, obstajati mora dober komunikacijski kanal in prost dostop med managerji, vsi managerji morajo imeti vložek v procesu planiranja, tako horizontalni kot tudi vertikalni managerji morajo biti pripravljeni na sklepanje kompromisov pri izbiri sredstev, horizontalna linija mora delovati kot ločena entiteta razen za administrativne namene. Ta pravila veljajo za idealno matrično organizacijo. Kot vemo se vsa zgoraj omenjena pravila v praksi zelo težko v celoti izpolnijo, zato idealne matrične organizacije v praksi praviloma ne srečamo.

Prednosti takšne organizacije so (Kerzner 1998, 115):

- projektni manager ima maksimalen nadzor nad projektom,
- pravila in procedure se lahko razvijejo ločeno, za vsak projekt posebej,
- projektni manager ima avtoriteto za izrabo resursov organizacije, ob upoštevanju, da to ne tvori konfliktov med drugimi projekti,
- hitri odziv na spremembe, konfliktna situacije in potrebe projekta,
- funkcijska organizacija predstavlja podporo delu na projektih,
- vsi zaposleni ohranijo svoje delovno mesto ob zaključku projekta s čimer so tudi bolj motivirani za delo,
- ker se ključno osebje lahko premešča se s tem znižajo stroški,
- razvije se lahko močna tehnična osnova in s tem se lahko več časa posveti reševanju kompleksnih problemov,

- minimalni konflikti,
- boljše ravnotežje med časom, stroški in izvedbo,
- hiter razvoj strokovnjakov,
- avtoriteta in odgovornost sta deljeni,
- stres je porazdeljen med člane tima.

Slabosti matrične organizacije so (Kerzner 1998, 116-117):

- več dimenzionalen tok informacij,
- več dimenzionalen tok dela,
- dvojno poročanje,
- nenehne spremembe prioritete,
- cilji managementa se razlikujejo od ciljev projekta,
- potencial za kontinuirane konflikte in konfliktne resolucije,
- težava pri poročanju in nadzoru,
- organizacija ni dobičkonosna, ker je zaposlenih več ljudi kot je na voljo nalog,
- vsaka projektna organizacija deluje samostojno,
- potrebno je dosti časa za definiranje pravil in procedur v primerjavi s tradicionalno organizacijo,
- razmerje med funkcijsko in projektno organizacijo mora biti pod nadzorom,
- razmerje med časom, stroški in izvedbo morajo biti nadzorovani,
- kljub temu, da je odzivni čas za konfliktne situacije hiter, je lahko reakcijski čas precej dolg,
- zaposleni in managerji so bolj dovzetni za dvoumno razumevanje vlog, kot pri tradicionalni organizaciji,

- konflikti in njihove resolucije so lahko konstanten proces,
- osebje nima občutka nadzora nad svojo lastno usodo, saj morajo nenehno oddajati poročila višjim managerjem.

Če povzamemo zgoraj omenjeno lahko trdimo, da je v primeru, da se organizacija želi reorganizirati v projektno usmerjeno organizacijo, najboljši model matrična organizacija. Matrična organizacija je do neke mere že organizirana tako, da je sposobna uspešno izvajati projekte. Matrična oblika organizacije je bila razvita prav z namenom, da omogoča lažje delo na področju izvajanja projektov v sami organizaciji. Vidimo tudi, da je reorganizacijo najtežje izpeljati pri klasični obliki organizacije, kjer so ustaljene procedure in prakse delovanja v organizaciji najbolj ukoreninjene.

### 3 PROJEKTNI MANAGEMENT

S projekti se srečujemo pri svojem vsakdanjem delu, v različnih organizacijah in v različnih panogah. Ponekod se vzpostavljajo nove proizvodne linije, drugod se gradijo stanovanjska naselja, razvijajo se novi izdelki in gradijo informacijski sistemi, itd. Čeprav je narava zgoraj omenjenih projektov med seboj različna pa je vsem projektom skupna ena značilnost, in to je, tako imenovani projektni management (Medvešek, Novakovič 2002, 2). Hitre spremembe in intenzivna konkurenca so privedle do tega, da mora biti delo dobro organizirano, da lahko privede do zelenih oziroma zastavljenih ciljev. Narava dela, ki zahteva inovativnost na skoraj vsakem koraku in izpodriva rutinska opravila, je privedla do porasta projektne dela, in s tem istočasno projektne managementa. Organizacije in podjetja (Piscopo 2009, 1), ki so projektno usmerjeni, imajo več možnosti za uspeh saj jim ravno projektni management omogoča doseganje zastavljenih ciljev. Prednosti učinkovitega izvajanja projektne managementa so lahko: v določenem časovnem in finančnem okvirju zaključene naloge, minimalen razvojni čas, manjše tveganje ob upoštevanju obstoječih pravil planiranja projekta, in učinkovita izraba resursov. Projektni management je pomembno orodje sodobnega managementa, ki zahteva ogromno spretnosti, in ga lahko razumemo kot skupek funkcij, kot so upravljanje in vodenje, za časa trajanja projekta, ki na nek način skrbi nad samo izvedbo projekta. Vključen mora biti v organizacijsko strukturo, saj le tako lahko nemoteno spremlja in nadzira, različne faze izvajanja dela. Skrbeti mora za koordinacijo med izvajalcem in naročnikom. Je torej vezni člen, ki povezuje hierarhično porazdeljeno in funkcijsko usmerjeno organizacijsko strukturo.

Projektni management je koncept vodenja, gre pa za to, da se za čas trajanja projekta odredi centralna odgovornost za projekt, ki se na ustrezen način institucionalizira in organizira v obliki projektne organizacije. Upravljanje in vodenje projektov je problem in hkrati tudi umetnost, kako izvesti projekt s sodelovanjem ljudi v neki organizaciji v dogovorjenem roku, z določenimi proizvodnimi sredstvi in zelenim učinkom. Ob tej obrazložitvi se upravljanje in vodenje projektov razlaga z dveh vidikov: z vključevanjem ljudi in kontrole njihovega obnašanja pri oblikovanju in izvajanju projektov ter z vključevanjem sredstev za izvedbo projekta (Hauc 2002, 169).



Projektni management ali tudi drugače imenovano projektno vodenje zajema opis funkcij posameznih enot v projektni organizaciji. Poznamo več definicij oziroma predlogov, kaj naj bi projektni management zajemal. Management v organizaciji predstavlja eno izmed temeljnih funkcij in ima nadzor nad celotnim delovanjem organizacije in njeno smotnostjo. Pojem management zajema štiri temeljne funkcije, kamor uvrščamo planiranje, kontrola, organiziranje in vodenje (Rozman in drugi 1993, 73).

Slika 3.1 Model projektnega zagona strategij



Vir: Prirejeno po Haucu (2002, 120).

Kot lahko vidimo je projektni management v organizaciji, ki opravlja projektno delo nujno, za zagotovitev uspeha organizacije. Je temelj projektno usmerjene organizacije in predstavlja večščino, ki jo je potrebno nenehno uriti in izboljševati, če želi organizacija konkurirati na trgu.

### 3.1 FUNKCIJE PROJEKTNEGA MANAGEMENTA

Planiranje (Project Management Institute 2000, 189-191) je postavljanje in usklajevanje ciljev, je torej vnaprejšnje zamišljanje poslovanja in preprečevanja problemov. Je odločanje v sedanjosti, s posledicami v prihodnosti. Rezultat planiranja je plan. Gre za vnaprejšnje zamišljanje delovanja podjetja z namenom, da bi bilo le-to čim bolj uspešno.

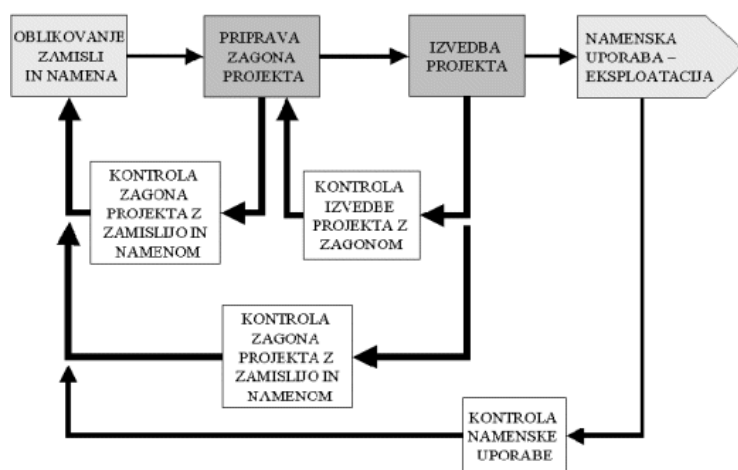
Kontrola je spremljanje poslovanja, ugotavljanje razlik med dejanskim in želenim stanjem ter odkrivanje vzrokov za takšno stanje. Na podlagi tega lahko sprejmemo ustrezne ukrepe za doseganje plana.

Organiziranje pomeni vzpostavljanje razmerij med ljudmi in oblikovanje organizacijske strukture, je torej dajanje oblike vsebini.

Vodenje je vplivanje na zaposlene, da sodelujejo pri doseganju skupnega cilja. Je komuniciranje, motiviranje in sprožanje akcij.

Vse zgoraj omenjene funkcije so med seboj tesno prepletene in zato jih težko obravnavamo ločeno. Vrstni red omenjenih funkcij ni strogo določen, prav tako ima vsaka funkcija odvisno od narave managementa in organizacije različno težo.

Slika 3.2 Projektne proces in njegova kontrola



Vir: Hauc (2002, 36).

### 3.2 ELEMENTI PROJEKTNEGA MANAGEMENTA

Med elemente projektne managementa sodijo (Project Management Institute 2000, 189-191):

- Projektne povezovanje, ki zagotavlja, da so različni elementi projekta pravilno koordinirani. Sestoji iz projektne planiranja kot rezultat predhodnih planov in procesov, ki jih združimo v enoten dokumentacijski sistem, iz izvedbenega projektne plana, ki določa izvajanje projekta prek aktivnosti, ter iz izvajanja kontrole preko poročil o izvajanju, korektivnih ukrepov, dodatnih planov ter meritve in kontrole kakovosti;

- Vodenje k projektному cilju, ki vsebuje potrebne procese, ki zagotavljajo izvajanje dela za uspešen zaključek projekta. Vključujejo produktivne cilje, ki pomenijo lastnosti in funkcije proizvoda ali storitve, in projektni cilj, to je delo, ki mora biti opravljeno za doseganje rezultata (proizvoda ali storitve) na osnovi predhodno določenih lastnosti in funkcij;
- Časovno upravljanje, ki pomeni določitev aktivnosti, potrebnega časa za izvedbo aktivnosti, terminskega plana aktivnosti (zaporedje aktivnosti, trajanje aktivnosti, mejniki ter viri za izvajanje) in terminskega plana kontrole;
- Upravljanje stroškov, ki obsega planiranje virov (ljudi, opreme in materiala), ocene stroškovnih virov, proračuna stroškov (določitev celotnih stroškov in njihova porazdelitev) in kontrolo stroškov;
- Kontrola kvalitete, ki obsega planiranje kvalitete z določitvijo standardov kvalitete, zagotavljanje kvalitete, in kontrole kvalitete, kar pomeni ocena učinkov projekta s strani zahtevane kvalitete, in kontrole kvalitete, kjer gre za spremljanje specifičnih rezultatov projekta, ki vodijo k uspešnem zaključku, vključno z odpravo napak;
- Vodenje človeških virov, ki zajema planiranje organizacijske strukture projekta z določitvijo vlog, odgovornosti, načinov poročanja, izbire projektних sodelavcev, ter razvoja posameznikovih in skupinskih znanj za doseganje projektних zahtev;
- Vodenje komunikacije, ki obsega plan komunikacij z določitvijo informacij in komunikacijskih potreb (kdo, kaj, kdaj, kako), razporeditev informacij oziroma načina dostopnosti do informacij, poročanja, ki obsega zbiranje in preverjanje o statusu, napredku in predvidevanjih, ter pripravo poročil za posamezne faze projekta;
- Nadzor nad tveganji, ki pomeni identifikacijo potencialnih virov, tveganja, opredelitev posameznih tveganja in izbor tistih, ki imajo največji vpliv, oceno celotnega vpliva izbranih tveganja, opredelitev načina zmanjšanja tveganj, izdelavo in uporabo plana kontrole tveganj ter doseganje zmanjševanja tveganj. Tveganje se lahko razvrsti na tehnična, finančna, časovna, tveganja, povezana z izvajalci, zunanega tveganja in ostala tveganja. Nadzor nad tveganji se izvaja v vseh fazah projekta;

- Pravni skrbniški nadzor, ki sestoji iz planiranja skrbništva, dokumentiranja zahtev in določanja virov, priprave ponudb in dokazil o primernosti, izbire usposobljenih izvajalcev, upravljanja pogodbenih obvez z izvajalcem in zaključka pogodbenih obvez z izvajalcem in zaključka pogodbenih obvez. (Project Management Institute 2000, 189-191).

Vsi zgoraj opisani elementi se med seboj prepletajo v procesih planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja. Ti procesi služijo kot orientacija oziroma kot načrt dela, kaj mora biti storjeno, ter katere pogoje moramo izpolnjevati.

### **3.3 MANAGEMENT V JAVNEM SEKTORJU**

Ker je namen diplomskega dela predstavitev projektne pisarne v akademskem okolju je potrebno opredeliti še management v javnem sektorju, ki pozna in ima svoje metode ter zakonitosti. V javnih zavodih naj bi bili projekti pod večjim nadzorom, saj se porablja javni denar. Ker jih nadzorniki nadzirajo, je pravilno vodenje posameznega projekta zelo pomembno. Nekatere lastnosti so pa so enake kot pri kot managementu v zasebnem sektorju. Predstavila bom kakšne so zahteve za obstoj managementa v javnem sektorju in predstavila razlike med zasebnim sektorjem.

#### **3.3.1 JAVNO DELOVNO PODROČJE**

Javno delovno področje (McKevitt in Lawton 1994, 58) ima svoje zakonitosti in pogoje, ki zanemarjajo nevarnosti. Pogoji so izraz osnovnega razloga zakaj javni management potrebuje svoj lasten model. Javna delovno področje je prostor, kjer lahko realiziramo vrednote, kar je za razliko z delovnim področjem izven javnega sektorja skoraj nemogoče. Ekonomisti (McKevitt in Lawton 1994, 58) vidijo javno delovno področje kot zahtevo za odpravo tržnih napak in za izvajanje storitev, ki jih trg ne more opraviti sam in za redistribucijo sredstev. Takšni pogledi (McKevitt in Lawton 1994, 58) so neprimerni, saj javnemu sektorju dodelijo negativno konotacijo. Na javni sektor lahko gledamo kot na prostor, kjer se tržne napake ne morejo odpraviti, lahko pa se realizirajo vrednote (McKevitt in Lawton 1994, 58). Tisti, ki delujejo na javnem področju želijo uveljavljati zahtevo enakosti pri potrebah, ki jih ne more zadovoljiti niti trg. Če je

enakost glavno vodilo javnega sektorja potem mora to imeti vpliv na naravo managementa. Glavna značilnost javnega managementa je torej iskanje in strmenje k enakosti (McKevitt in Lawton 1994, 59) .

Javni sektor (McKevitt in Lawton 1994, 59-61) zajema težnjo k pravici, ki je prav tako lasten produkt javnega področja dela. Predstavlja poziv od posameznikov do širše družbe. Pravica ne more biti determinirana od posameznika, ampak za posameznika. Če pravica javnem sektorju predstavlja vrednoto jo mora potem takem predstavljati tudi managementu, ki jo mora podpirati. Ni dovolj če se vprašamo ali je management učinkovit, vprašati se moramo ali je tudi pravičen. Javnost niso zgolj stranke javnega sektorja, ampak so sami tudi del te organizacije kot državljani. Državljanstvo je lahko osnovna vrednota javnega sektorja za kar pa v zasebnem sektorju ni prostora.

Dilema (McKevitt in Lawton 1994, 59), ki se pojavi v privatnem sektorju je ta, da javno področje dela določa svoje pogoje in od teh pogojev je nato odvisen privatni sektor. Dilema pri javnem sektorju je ta, da kljub da ima svojo lastno logiko mora upoštevati tudi zakonitosti privatnega sektorja. Definiciji javnega in zasebnega sta odvisni druga od druge.

Javni sektor (McKevitt in Lawton 1994, 59) je potem takem organizacija, ki podpira skupinsko delovanje in kjer se upoštevajo družbene vrednote. Politika je proces, ki definira večinske vrednote izmed raznolikosti socialnih in ekonomskih interesov. Brez te osnove je le malo možnosti za napredek v družbi. Demokracija tako predstavlja osnovno vrednoto za management v javni sferi. Lawrence Rutter (1980) je o demokraciji napisal sledeče: »Demokracija je osnovni gradnik javnega profesionalnega državnega managementa.«

Javna organizacija je bolj podrejena družbeni izbiri skozi političen proces, kot stanju na trgu. Storitve so po večini izvedene brezplačno ali s ceno nižjo kot so sami proizvodni stroški. Storitve izvedene pod okriljem javne organizacije se lahko prodajajo po tržni ceni vendar je ta odločitev prepuščena družbeni izbiri.(McKevitt in Lawton 1994, 57-61).

### 3.3.2 POGOJI ZA OBSTOJ JAVNEGA SEKTORJA

V vsaki družbi je javni sektor konstituiran z določenimi pogoji. Ti pogoji (McKevitt in Lawton 1994, 60) determinirajo avtoritativno vedenje v javni sferi in izražajo namen samega javnega sektorja in morajo biti seznanjeni z zakonitostmi managementa. Nanje ne smemo gledati kot na omejitve ampak kot na sredstvo s katerim se v družbi sprejema skupinsko delovanje. Brez teh pogojev javni sektor nima pravne podlage za skupinsko delovanje (McKevitt in Lawton 1994, 60). V naši družbi se odločitve v javnem sektorju sprejemajo skozi političen proces. Glas in pravica do glasovanja je prav tako pogoj javne domene.

Delovanje v javnem sektorju je predmet družbene odgovornosti. Odgovorne osebe, ki posedujejo moč so dolžne javnosti obrazložiti in podati poročilo o svojih aktivnostih (McKevitt in Lawton 1994, 60). Volitve predstavljajo legalno osnovo za družbeno delovanje in sredstvo za uveljavljanje javne odgovornosti. Političen proces (McKevitt in Lawton 1994, 60) ni omejen proces in njegove meje predstavljajo meje družbe. Družbeno delovanje, ki izraža skupne namene predstavlja potreben pogoj za družbo in prav tako za delovanje na trgu. Trg (McKevitt in Lawton 1994, 61) je družbena institucija in vse institucije lahko delujejo le če so sprejete s strani družbe in podkrepljene z zakonom. V javnem sektorju se potrebe ocenjujejo glede na nujnost le te. V zasebnem sektorju pa se potreba uveljavi z uveljavitvijo povpraševanja.

Birokratska (McKevitt in Lawton 1994, 61) ureditev lahko zagotovi nepristranskost, vendar pa ne more z lahkoto zaobjeti odzivnosti storitve. Visoka stopnja dostave enotne oziroma uniformne storitve je zakoreninjena v birokraciji, vendar je lahko storitev premoč definirana v svoji uniformnosti. V birokratski (McKevitt in Lawton 1994, 61) organizaciji se težko kršijo lastna pravila. V javnem sektorju se red vzdržuje in ureditev je vsiljena in tudi storitve so vodene s strani iste organizacije. Dejavnost lahko razumemo kot sredstvo za zagotovilo naročila in kot provizijo pri storitvi, kjer vsaka upošteva svoje zakonitosti managementa. Javni management je postavljen v svetu kjer večina interesov želi doseči svoje cilje. Ravnotežje je potrebno, da ne pride do prevlade določenih interesov (McKevitt in Lawton 1994, 64).

### 3.4 VLADNI PROJEKTI

Ker projektna pisarna v akademskem okolju izvaja tudi vladne projekte, je potrebno opredeliti nekaj zakonitosti, ki veljajo pri vladnih projektih. V Sloveniji vlada dodeli razpise glede na področja med ministrstva, ki nato objavijo razpis pod okriljem ministrstva. V Sloveniji je ustanovljena Javna Agencija za Raziskovalno dejavnost Slovenije. Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) opravlja strokovne, razvojne in izvršilne naloge v zvezi z izvajanjem sprejetega Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa (Javna Agencija za Raziskovalno dejavnost Slovenije) v okviru veljavnega proračunskega memoranduma in državnega proračuna, ter druge naloge pospeševanja raziskovalne dejavnosti, skladno z namenom ustanovitve. ARRS opravlja z zakonom določene naloge v javnem interesu z namenom, da zagotovi trajno, strokovno in neodvisno odločanje o izbiri programov in projektov, ki se financirajo iz državnega proračuna in drugih virov financiranja.

ARRS opravlja naslednje naloge: določa o izbiri raziskovalnih in infrastrukturnih programov, ki predstavljajo javno službo na področju raziskovalne dejavnosti, in zagotavlja njihovo financiranje; skrbi za izvedbo programa mladih raziskovalcev in drugih programov ter projektov, ki jih agencija izvaja v skladu z Nacionalnim raziskovalnim in razvojnim programom in letno politiko ministrstva, pristojnega za znanost; nadzira relevantnost, inovativnost, učinkovitost, kakovost delovanja, konkurenčnost in strokovnost dela pravnih in fizičnih oseb, katerim dodeljuje finančna sredstva ali druge oblike spodbud; spremlja in nadzira izvajanje vseh dejavnosti, ki jih financira; spodbuja mednarodno sodelovanje ter sofinancira in izvaja sprejete obveznosti v okviru mednarodnih sporazumov, memorandumov in protokolov, ki jih je sklenila Republika Slovenija; vodi zbirke podatkov, določene z zakonom o raziskovalni in razvojni dejavnosti in drugimi predpisi; skrbi za pridobivanje dodatnih sredstev za izvajanje Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa; spremlja in analizira izvajanje raziskovalne in razvojne dejavnosti; sodeluje pri načrtovanju nacionalne raziskovalne in razvojne politike; se povezuje z agencijo na področju tehnološkega razvoja in drugimi agencijami in organizacijami; skladno s predpisi pošilja letne programe dela, finančne načrte, letna poročila in poročila o periodičnih samo-  
evalvacijah o kakovosti svojega delovanja ministrstvu, pristojnemu za znanost;

spodbuja povezovanje javnih raziskovalnih organizacij z uporabniki; opravlja druge strokovne naloge skladno z namenom, za katerega je bila ustanovljena (Javna Agencija za raziskovalno dejavnost Slovenije).

V Sloveniji (Javna agencija za tehnološki razvoj) deluje v okviru vlade tudi Javna agencija za tehnološki razvoj Republike Slovenije (TIA), ki jo je ustanovila Republika Slovenija. TIA nastopa v pravnem prometu v svojem imenu in za svoj račun v okviru zakonov in s sklepom o ustanovitvi določenih nalog. TIA je posredni uporabnik proračuna Republike Slovenije v skladu s predpisi s področja javnih financ in javnih agencij. TIA opravlja strokovne, razvojne in izvršilne naloge na področju pospeševanja tehnološkega razvoja in inovativnosti, v skladu s sprejetim nacionalnim raziskovalnim in razvojnim programom in drugimi nacionalnimi programi na področju tehnološkega razvoja in inovativnosti.

Obe zgoraj omenjeni agenciji torej razpisujeta raziskovalne vladne projekte pri katerih veljajo posebne zakonitosti. Seveda razpise za vladne raziskovalne projekte razpisujejo tudi ministrstva (Ministrstvo za Znanost in tehnologijo, Ministrstvo za Obrambo, Ministrstvo za Zdravje, ...).

Unikatne karakteristike, ki veljajo za vladne projekte so pravne omejitve, odgovornost do javnosti in izraba javnih resursov.

### **3.5 PRAVNE OMEJITVE PO PMBOK**

Kljub temu da so projekti v privatnem sektorju lahko predmet zakonov in predpisov, so prav vladni projekti v večini primerov predmet zakonov in predpisov. Vladni organi osnujejo zakone in pravila, ki postavljajo jasne meje vladnim organom, izvršilnemu vodstvu, ministrstvom, agencijam in oddelkom. Za nadaljevanje mimo teh meja morajo vladni funkcionarji praviloma pridobiti dovoljenje, ki jim ga lahko dodeli vladni organ, ki poseduje avtoriteto. Če je bodisi ugodeno delovanju izven meja to lahko vpliva na spremembo v zakonu ali pa privede do odpovedi od zakonskih zahtev (PMBOK Guide Third Edition 2006, 5).



### **3.6 ODGOVORNOST DO JAVNOSTI**

Projektni managerji, ki delajo na projektih v zasebnem sektorju so odgovorni neposredno naročniku, omejenemu številu interesnih skupin, delničarjem, zaposlenim, itd. Ko pa govorimo o vladnih projektih, projektni managerji odgovarjajo večjemu številu interesnih skupin, neposredno preko naročnika. V javnem sektorju so tisti, ki so odgovorni tako notranji kot tudi zunanji vladni organi. Notranji nadzorniki lahko vključujejo različne člane vladnih organov kamor so vključeni tako predstavniki ministrstev, agencij, oddelkov kot tudi zaposleni. Zunanji nadzorniki pa so sestavljeni iz javnosti kamor sodijo posebne interesne skupine, mediji in druge vladne ravni. Vsi nadzorniki imajo pravico da podprejo ali zavrnejo odločitve, ki jih predlaga projektni management (PMBOK Guide Third Edition 2006, 5).

### **3.7 IZRABA JAVNIH VIROV**

Vladna sredstva so pridobljena s pomočjo davkov, obveznic in drugih honorarjev, ki jih terjajo proračunske oblasti. Izvajanje proračunske oblasti praviloma sestavljajo trije koraki: sredstva oz. skladi so pridobljeni s pomočjo proračunskih resolucij, ki so odraz soglasja z zakonodajnimi organi, sredstva so obvezana za izvedbo javnih naročil, sredstva so izdana, ko so dobrine dostavljene ali storitve izvedene.

Projektni manager ima dolžnost, da izrabi javna sredstva za dosego ciljev, zastavljenih s strani vladnih organov. Odobravanje in proračunski proces, kot tudi mehanizem za finančni nadzor, pomagajo zagotavljati učinkovito porabo javnih sredstev, pridobljenih iz davkov, obveznic in honorarjev, ki nato skušajo državljanom nuditi bolj kvalitetne usluge. Uspeh vladnih projektov se meri s strani ustreznih služb, izvoljenih s strani vladnih organov, po večini pa velja, da je projekt uspešno izveden, če je državljanom prinesel kakšne koristi z implementacijo nečesa novega. Uspeh vladnih projektov torej ni odvisen od višine porabljenih sredstev, ampak od koristi, ki so jih s pomočjo projekta pridobili državljanom (PMBOK Guide Third Edition 2006, 6).

## **4 PROJEKTNA PISARNA**

Projektna pisarna predstavlja dodano vrednost projektному managementu oziroma samemu projektu ali programu, na katerem je vzpostavljena. Glede na to, da pogosto deluje kot vezni člen med izvajalci in vodstvom projekta, se je izkazalo, da včasih preraste v pravo informacijsko središče projekta. Od projektne pisarne se pričakujejo različne vloge in naloge, glede na njeno velikost in namen. Projektna pisarna podpira projekt organizacijsko, tehnično in na informacijski ravni, in lahko skrbi za veliko nalog na projektu, ki jih opravljajo njeni strokovnjaki, za različna področja (Premec 2002, 1).

### **4.1 RAZVOJ PROJEKTNE PISARNE**

Schniedmuller and Balaban trdita, da ima projektni management svoje korenine v gradbenih in inženirskih kupčijah. Projektni management se je začel zunaj organizacije, izvorne projektne pisarne so bile v prikolicah parkirane zunaj gradbišča. Uvod v PERT (Program Evaluation and Review Technique) lestvice je pomenil spremembo projektne managementa v organizacijske določitve. Dejanska pobuda k razvijajočem se projektne managementu je bila njegova uporaba v programskih projektih in v projektih razvoja novih tehnologij. Skozi čas in verjetno po mnogih neuspešnih poskusih je postalo očitno, da je projektni management pomembna veščina, ki se bi morala razvijati z namenom, da se izognemo nadaljnjim neuspehom. Danes večina organizacij gleda na projektni management kot na prednost oziroma pozitivno lastnost. Prve projektne pisarne se pojavijo okoli leta 1980 (Englund in drugi 2003, 9).

Primer takšne začetne faze projektne pisarne avtorje Englund in ostalih je podjetje AT&T. Majhna skupina ljudi, ki so se imeli za projektne managerje in so se med seboj srečevali na poslovnih sestankih, konferencah in podobno, so ugotovili, da si delijo isto strast do projektne managementa. Omenjena skupina je sklenila, povezati se med seboj z namenom nagovora prevladujočih spornih vprašanj, ki so se pojavljala v tistem času. Mednje so sodili: zadržana sredstva, pomanjkanje standardizacije procesa in metodologije, malo ali skoraj nič potreb po izobraževanju, ter nekonsistentna projektna

izvedba. Vedeli so, da večina projektnih managerjev v njihovem podjetju operira z individualnimi krogi, brez kompatibilnega načina izvajanja projektnega managementa. Managerji projektnega managementa so uporabljali različne kriterije za definiranje kaj naj bi projektni management bil. Samo majhno število projektnih managerjev je imelo podporo s strani organizacije in le malo število se jih je izobraževalo na svojem področju. Večina jih je imela svoje delo kot projektni manager za sekundarno delavno funkcijo (Englund in drugi 2003, 9).

Zgoraj opisan problem je bil prisoten v skoraj vseh organizacijah v tistem času. Večina projektnih managerjev je to postalo po naključju ali nesreči. Projekti so se izvajali brez ustaljene metodologije pravzaprav sploh niso uporabljali metodologije. Pomanjkanje veščin na področju projektnega managementa, metodologije in podpore s strani organizacije je vodilo k neuspehu projektov (zamujanje pri rokih, prekoračitev sredstev, nezadovoljstvo naročnika). Prav zaradi tega je moralo priti do spremembe v strukturi organizacije.

## **4.2 SPREMEMBE V ORGANIZACIJI**

Če želimo vzpostaviti projektno pisarno moramo najprej opredeliti lastnosti obstoječe organizacije, nato moramo definirati kakšne spremembe želimo vpeljati, ter pregledati oziroma preveriti kakšne so možnosti in načini za reorganizacijo (Englund in drugi 2003, 6).

Beseda reorganizacija (Kranjc Pavlica in drugi, 35) izhaja iz angleške besede reorganize (oziroma še prej latinske reorganizare), kar pomeni preurediti. Reorganizacija pomeni preurejanje oziroma vnašanje sprememb v organizacijo. Reorganizacijo naredimo takrat, ko nismo zadovoljni z veljavno organizacijsko strukturo, s pretokom podatkov ali ko delo ni enakomerno razporejeno. V praksi to pomeni, da v podjetju spremenimo hierarhijo odločanja, spremenimo odgovornosti oziroma pristojnosti ali ukinemo oddelke in naredimo projektno strukturo in tako naprej. Reorganizacija je logična posledica spremembe vizije, cilja ali strategije podjetja. To se po navadi zgodi ob menjavi vodstva, lastništva ali pa spremembi tržnih usmeritev. Spremeni se organizacija dela, ki se mora ves čas prilagajati aktualnim razmeram, zato je treba

preveriti, ali je v tem trenutku res najprimernejša. Lahko bi tudi rekli, da reorganizacija zelo sovпада s strategijo: tako kot se spreminja strategija, tako se mora izvajati tudi reorganizacija. Ob spremembi strategije se mora spremeniti tudi organizacija, ta postopek pa se imenuje reorganizacija.

Da bi razumeli potrebo po organizacijski spremembi moramo najprej razumeti tipičen življenjski krog organizacije. Organizacije po večini izkoriščajo nove tehnologije pri reševanju problemov. Če je takšna politika, procedura ali splošen način izvajanja nalog uspešna, potem je tudi takšna organizacija uspešna in zacveti. Čez čas se problemi stranke oziroma naročnika spremenijo. Organizacija, ki želi zacveteti mora spremeniti postopek reševanja ali pa poiskati stranke oziroma naročnike, ki imajo stare probleme in jih je organizacija sposobna rešiti. Na neki točki se zgodi, da število strank oziroma naročnikov s starimi problemi usahne. Ko pride do tega je organizacija primorana, da spremeni svoj način reševanja novih problemov ali pa ji grozi propad. In to je takrat, ko mora organizacija pretehtati postopek sprememb. Večina organizacij se danes znajde na tej točki, torej točki pred vpeljavo projektnega managementa.

Ta potreba po spremembi k bolj projektno usmerjenim postopkom se pogosto pojavi, kot nujna sprememba v življenjskem ciklu večine organizacij, saj je večina njihovega dela postala projektno delo.

Planiranje organizacijske spremembe zajema zaveden proces s specifičnimi vodji, specifičnimi cilji, in časovnim okvirjem. To je samo po sebi projekt, in prav projektni manager bi moral biti glavni, pri vpeljavi projektne pisarne. Skupen namen organizacijske spremembe je ustanovitev novih procesov in postopkov, ki naredijo projektni management za normo organizacije. Časovni okvir je odvisen od več faktorjev med drugim tudi od starosti organizacije, kako močno so ukoreninjene ustaljene prakse in postopki, stopnja tveganja s katero se srečuje organizacija in od stopnje podpore s strani višjega managementa. V večini večjih organizacija lahko takšen proces traja od pet do deset let (Englund in drugi 2003, 10-11).

L. Englund, J. Graham, C. Dinsmore opisujejo štiri glavne vloge, ki morajo biti odigrane učinkovito, pri procesu uspešne in celotne implementacije spremembe:

- Sponzorji so ljudje, ki legitimirajo spremembe. Posedujejo politične in ekonomske resurse, ki se zahtevajo, da podprejo načrt spremembe v organizaciji.
- Agenti sprememb so ljudje odgovorni, s soglasjem sponzorjev, za planiranje in izvedbo načrta sprememb. Večina njihovih aktivnosti je usmerjena na cilje sprememb.
- Cilji so ljudje, ki morajo spremeniti način svojega dela, kot rezultat sprememb. Cilji so izjemno pomembni tako kot tudi glavni igralci pri vzpostavitvenem procesu.
- Advokati so ljudje, ki bi želeli videti, da se ideja spremembe načrta realizira, vendar niso v stanju, da bi to lahko sponzorirali. Imajo načrt kot posledico, in ga želijo predstaviti potencialnim sponzorjem, in jih prepričati za izvedbo.

V praksi se proces k projektnem managementu povečini začne z advokati, torej skupino ljudi, ki želi vpeljati projektni management. V manjših primerih je gibanje spodbujeno s strani sponzorjev višjega managementa. Če se proces začne z advokati, hitro postane nuja, da najdejo sponzorja, ki pripada višjemu management in ima dovolj izkušenj, da izpelje spremembo v organizaciji. Agenti sprememb so manjša skupina ljudi, najbolj prizadevnih advokatov, ki postanejo člani izvorne projektne pisarne. Ta skupina v večini primerov sestoji iz projektnih managerjev s prakso, ki želijo v organizaciji širiti dober glas o projektnem managementu. Ciljna skupina so po večini projektni managerji, nato člani projektne skupine in na koncu člani organizacije (Englund in drugi 2003, 13).

#### **4.3 VZPOSTAVITEV PROJEKTNE PISARNE KOT PRIMER ORGANIZACIJSKE SPREMEMBE**

Kadar je glavni cilj organizacijske spremembe vpeljava projektno usmerjene organizacije, morajo ljudje, ki so zadolženi za spremembe, tako razmišljati že od samega začetka. Ko začnejo razmišljati o projektni pisarni v ozkem smislu, kot na primer v obliki nujenja pomoči na enem projektu ali na enem oddelku, je zelo težko, da bi lahko vpeljavo projektne pisarne realizirali na ravni celotne organizacije. Problem je v tem, da je takšna projektna pisarna povezana samo z enim projektom ali enim oddelkom, in ne kot organizacijska celota. Vendar je kakršnokoli razmišljanje o vpeljavi projektne pisarne v organizacijo boljše, tudi če je ozko, saj se pri samem procesu

vpeljave projektne pisarne kasneje pokažejo pomanjkljivosti in napake, ki se jih da še naknadno vedno odpraviti.

Prva naloga projektne pisarne je vzpostavitev mehanizma za standardizacijo procesa izvedbe projektov. Ko se zaposleni prvič srečajo s takšno obliko v organizaciji, se lahko pojavi oblika izvajanja prisile nad zaposlenimi, da spoštujejo točna navodila, ki prihajajo iz projektne pisarne. Ko se takšen pogled ustvari med zaposlenimi je zelo težko, da jih zaposleni v projektne pisarni prepričajo v idejo in namen projektne pisarne, ki lahko edina dolgoročno privede do potrebne spremembe v organizaciji. Takšen razvoj onemogoča širitev operacij projektne pisarne. Torej če želimo spremembo na ravni celotne organizacije moramo to idejo prenesti vsem zaposlenim, ter poskrbeti, da bodo pravilno razumeli celoten postopek spremembe.

#### **4.4 PRVA FAZA PRI VZPOSTAVITVI PROJEKTNE PISARNE: USTVARJANJE POGOJEV ZA SPREMEMBO**

##### **a) PRVA FAZA: USTVARJANJE POGOJEV ZA SPREMEMBO**

V tem delu bodo opisane faze potrebne za vzpostavitev projektne pisarne avtorjev Englund, Graham in Dinsmore. Prvi korak pri ustvarjanju pogojev za spremembo v kakršnikoli organizaciji je ugotavljanje smisla nujnosti za spremembo, centralni in prepričljiv razlog, zakaj mora priti do spremembe in zakaj jo je potrebno izvesti prav sedaj. S tem se predlaga nova ureditev in nov sklop postopkov. Učenje novih postopkov in izvajanje dela na drug način lahko predstavlja velike probleme za večino zaposlenih v organizaciji. Torej če želimo, da ljudje sprejmejo spremembe jim moramo pokazati, da delujemo v imenu njihovih interesov. Obstaja mit o tem, da zaposleni ne marajo sprememb in se jim upirajo, vendar to ne drži, saj v primeru, da je predlog spremembe zaposlenim dobro predstavljen in da se pokaže, da se deluje v interesu vseh so zaposleni odprti za spremembe. Pomemben je torej način uvajanja spremembe in podajanja informacij vsem vpetim v omenjen proces. Utemeljitev smiselnosti spremembe, razjasni to spremembo, kot koristno in vredno podpiranja.

Obstaja več načinov kako ugotovimo in predstavimo smisel nujnosti vpeljave sprememb. Najlažji je ta, da uporabimo množico okoliščin, ki vodijo k ideji o

vzpostavitvi projektne pisarne na prvem mestu. Pogosto je najpomembnejši dejavnik za neuspeh projekta prav na oceni obsega. Kadar se to zgodi, lahko vzpostavimo smisel nujnosti s tem, da dokažemo, da v primeru, da ne vpeljemo projektne pisarne, bo škoda, ki bo nastala brez projektne pisarne večja, kot ta da jo vpeljemo. Ljudi moramo spominjati, da s pomočjo projektne pisarne zmanjšamo tveganje za večjih neuspehov na projektih.

Drug način za utemeljitev smiselnosti je primerjanje dela projektne pisarne v lastni organizaciji, napram delu projektne pisarne v uspešnih organizacijah, kar drugače imenujemo benchmarking. Na voljo je ogromno orodij in njihova uporaba pogosto pokaže, da lastna organizacija zaostaja za praksami projektne pisarne v drugih organizacijah. To lahko deluje pozitivno v primeru, da so standardi presoje, ki jih podajamo, podprti s strani višjega managementa. Pokazati in dokazati torej moramo, da so organizacije, ki so vzpostavile projektne pisarne bolj uspešne in da jim projektne pisarna prinaša korist, ter jim omogoča večjo konkurenčnost na trgu.

Eden izmed načinov je tudi ta, da pokažemo smiselnost vpeljave projektne pisarne s pomočjo nabora predlogov vrednot, ki pokažejo kakšno korist bo prinesel predlog zaposlenim in celotni organizaciji. Tukaj si lahko pomagamo s tem, da skiciramo kaj bo v prihodnosti za organizacijo prinesla projektne pisarna, s čimer si bodo tudi zaposleni lažje predstavljali njen pomen in smiselnost. Ko bodo zaposleni razumeli in sprejeli predlagane vrednote, bodo postali podporniki vpeljave sprememb v organizaciji. Upoštevati moramo, da večina zaposlenih ne gleda na prihodnost organizacije, in da je tukaj potrebno, da projektni managerji pridobijo njihovo pozornost, in dobro predstavijo ter informirajo zaposlene o samem postopku vpeljave projektne pisarne (Englund in drugi 2003, 18-20).

#### b) USTVARJANJE VODILNE KOALICIJE

Ko je smiselnost vpeljave spremembe vpeljana, se mora razviti skupina zaposlenih po celotni organizaciji, ki bo pomagala definirati potrebne spremembe in bo konec koncev stremela k vzpostavitvenemu procesu. Ti zaposleni morajo zasedati delovna mesta, ki posedujejo moč in morajo biti oblikovani v delovno skupino. Razviti je potrebno formalno organizacijsko skupino zaposlenih, ki jih zanima projektne pisarna in ki bodo

pripravljeni pomagati pri procesu njene vzpostavitve. Pomemben del te vodilne koalicije je vodilen sponzor, torej oseba iz višjega managementa z dovolj moči, dovolj vpliva in želje za uspešno spremembo. Ljudje, ki delajo študije s področja organizacijskih sprememb menijo, da če je kakšna sprememba dovolj pomembna za organizacijo, bo skupina ki verjame v to spremembo, sposobna to spremembo tudi izvesti. Tudi gibanje za vzpostavitev projektne pisarne je takšne narave. Organizacije poročajo, da je njihova vodilna koalicija začela delovati kot skupina isto mislečih posameznikov s skupnim interesom izpopolnjevanja projektne managementa, ki so se bili sposobni povezati in skupaj zastopati interese. Ponekod je bila vodilna koalicija ustanovljena iz skupka posameznikov, ki so se sami oklicali za vodilno skupino, ki se bori za vzpostavitev projektne pisarne.

Druga metoda za formiranje vodilne koalicije je ta, da se razvije med organizacijska skupina, ki je neke vrste svet za projektni management. To je standarden postopek v večini organizacij in velja za eno izmed zelo uspešnih metod. Faktor, ki je najpomembnejši v sestavi te vodilne koalicije, je izbor novincev in imenovanje vodilnega sponzorja. Brez predstavnika, ki je na samem vrhu in ki je zakonsko odgovoren, zaposleni nimajo zaupanja v spremembo in v vpeljavo projektne pisarne. Komaj, ko bo nekdo odgovarjal za nastale napake in posledice, so zaposleni pripravljeni sprejeti idejo projektne pisarne. Pravzaprav je to samo izpolnjujoča prerokba (Englund in drugi 2003, 21-22).

#### c) RAZVOJ VIZIJE IN STRATEGIJE

Vizija je slika prihodnosti, strategija pa predstavlja načrt za razvoj projektne pisarne in pot kako priti do nje. Ko je vodilna koalicija ustvarjena, predstavlja skupino, ki lahko pomaga določiti vizijo bodoče organizacije in strategijo projektne pisarne, za doseganje vizije. Na začetku mora omenjena skupina delati tako, da osmisli oziroma utemelji vizijo projektne usmerjene organizacije, vizija, ki je bila razvita, kot del ustvarjanja smisla tega. Od vizije se pomaknejo k razvoju seznama, kaj je potrebno storiti, da se trenutna organizacija spremeni, v novo, torej projektne usmerjeno. To predstavlja spisek kaj je potrebno storiti za projektne pisarno. Ta spisek lahko zajema mnogo funkcij in procesov, ki jih bo projektne pisarna dejansko razvila. S pomočjo vizije in spiska potrebnih opravil je potrebno razviti strategijo za vpeljavo vizije. Izkušnje kažejo, da



celotnega spiska opravil ni možno realizirati na enkrat. Prav tako, težnja k temu ni dobrodošla, saj se s tem preobremeni celotna organizacija. Najbolje je, da se spiska potrebnih opravil lotimo sistematično. Ko je opravilo zaključeno, se predstavijo rezultati organizaciji, s čimer se zagotovi podpora za nadaljnje delovanje.

Večina projektne pisarne je začela z ustvarjanjem organizacijskih kapacitet z razvojem standardov in praks projektnega managementa. Iz te osnove se lahko razvijejo napredne funkcije, kot so izobraževanje na področju projektnega managementa ter karierni razvoj, kot tudi izobraževanje vseh zaposlenih. To se lahko prenese na pisarne za strategijo, ki lahko razvijejo kapacitete za projektne izbore in poslovne veščine projektne managerjev, kjer bodo projekti lahko resnično realizirani, in bodo vodili k podvigu organizacije. Vizija vključuje spremembe v stran od ozkih meril uspeha, k širšim merilom poslovne predstave. Vizija mora biti integrirana in mora podpirati korporativno vizijo in strategijo (Englund in drugi 2003, 22-23).

#### d) PRENOS VIZIJE SPREMEMBE

Ko sta vizija in strategija razviti je pomembno, da agenti sprememb sporočijo in prenesejo na vse zaposlene v organizaciji. Priporočljivo je, da osebno gredo do oddelkov in predstavijo kako bodo prizadevanja pomagala rešiti lokalne probleme. To pomeni, da morata vizija in strategija vključevati oceno, kako bo prizadevanje za projektne pisarno pomagalo organizaciji, da pridobi na vrednosti. Opis visokih ciljev o pridobitvi vrednosti organizacije je potrebno, vendar samo to ne bo zadostovalo. Večina zaposlenih nima predstave kako in v kakšnem obsegu njihovo delo vpliva na vrednost celotne organizacije. Da se pridobi realen učinek za organizacijo, je potrebno prenesti ne samo prednosti in učinke, ki jih bo projektne pisarna imela za celotno organizacijo, ampak je potrebno tudi predstaviti, kakšen vpliv bo to imelo na delo vseh zaposlenih. Razumeti je potrebno probleme, s katerimi se zaposleni srečujejo na svojem delovnem mestu, katere načine uporabljajo pri reševanju problemov in kako jim bo projektne pisarna olajšala ali pomagala pri reševanju problemov s katerimi se srečujejo. To je nekaj, kar si želijo slišati zaposleni, in na kar moramo biti pozorni, saj bodo ob uspešni predstavitvi zgoraj omenjenega, podpirali celotno vizijo in strategijo projektne pisarne.

Preden se proces začne, je dobro postaviti stopnjo entuziazma za potencialne koristi projektne pisarne. Ta entuziazem je pomemben, saj ga bo potrebno prenesti na vse zaposlene. Entuziazem je lovljenje, premikanje od ene osebe do druge, in če ga ne poseduje oseba, ki je zadolžena za prenos vizije in strategije ga bodo tudi ostali zaposleni težko sprejeli. Prenos vizije in strategije se lahko odvija tudi na neformalnih srečanjih, kot na primer med odmorom za kavo, na raznih forumih. Pomembno je torej da odgovorni za prenos skuša najti načine kako priti do zaposlenih in kako jim prenesti vizijo, da jo bodo tudi oni sprejeli za svojo. Komunikacija med zaposlenimi zato predstavlja pomemben element v fazi vpeljevanja projektne pisarne (Englund in drugi 2003, 24-25).

V prvi fazi se torej najprej opredeli naš cilj in namen za vzpostavitev projektne pisarne. Definirati moramo kaj želimo s projektno pisarno doseči, kakšne bodo koristi njene vzpostavitve, ter poiskati način oziroma izdelati strategijo, kako se bomo vzpostavitev lotili. Najpomembneje je, da se izdela dober načrt, da se ga osmisli, ter se ga nato posreduje vsem zaposlenim. Pozornost je potrebno posvetiti tudi komunikacijskim kanalom, ki so v tej fazi zelo pomembni.

#### **4.5 DRUGA FAZA: NAJ SE SPREMEMBA ZGODI**

Do zdaj so se postavili pogoji za spremembo in sedaj je čas za kontakt s ciljno skupino. Sedaj je čas za implementacijo spremembe. Pomembna točka je ta, da je potrebno začeti tam, kjer je problem največji, potrebno je torej pričeti reševati najbolj boleče probleme organizacije in predstaviti možne načine za njihovo rešitev ter ob tem pokazati pomembno vlogo, ki jo bo pri reševanju odigrala projektna pisarna. Projektni manager mora podpirati celotno vizijo in imeti izdelan plan za realizacijo te vizije. Osredotočiti se je treba na organizacijske probleme s katerimi se sooča večina zaposlenih in stremeti k čim hitrejši odpravi le teh.

V vsaki organizaciji se najdejo zaposleni, ki se ne strinjajo z vzpostavitvijo projektne pisarne in temu nasprotujejo, ter se trudijo da najdejo način kako dokazati, da imajo prav. Ko se sproži ta proces ga je zelo težko ustaviti. Predlagana strategija je ta, da se te ljudi preuči in se skuša odpraviti njihove probleme s katerimi se soočajo, s čimer se

kasneje pridobi podpora tudi z njihove strani, seveda v kolikor se njihovi problemi uspešno odpravijo. To omogoča lažje nadaljevanje pri realizaciji dolgoročnih ciljev (Englund in drugi 2003, 25-26).

a) RAZVOJ ŠIROKO UTEMELJENEGA POSTOPKA

Ta korak je namenjen difuziji postopka na celotno organizacijo. Stvari, ki jih dela osebje samostojno v projektni pisarni ni dovolj, da bi privedle do organizacijske spremembe. Spremembe se zgodijo, ko v organizaciji obstaja kritična masa ljudi, ki spremenijo svoje mišljenje in delovanje, ki se ujema z novo vizijo. Kritična masa v večini primerov sestoji iz dveh tretjin celotne populacije v organizaciji. Ena tretjina zaposlenih bo torej pripravljena in voljna sprejeti spremembe, druga tretjina se bo izmikala in bo sprejela spremembo šele takrat, ko bo videla, da dejansko prinaša korist, tretja tretjina se bo upirala spremembam vse do takrat, dokler ne bodo prisiljeni sprejeti sprememb, ali pa bodo zapustili organizacijo. Strategija je torej ta, da se uporabi prva tretjina zaposlenih s pomočjo katerih se skuša demonstrirati koristi nove vizije. Če to uspe, bo lažje nadaljevati in prepričati ostali dve tretjini pri sprejemanje spremembe. Da bi ljudje izkusili prednosti novih postopkov, morajo biti postopki najprej razviti in posredovani med zaposlene. Večina projektnih pisarn si prizadeva začeti najprej z razvojem skupka standardnih metodologij, ki se bodo kasneje uporabljale pri vseh projektih. Temu po navadi sledi ustanovitev programa izobraževanja za projektne managerje, člane projektne skupine in na koncu za vse zaposlene v organizaciji.

Da bi to izobraževanje doseglo željen učinek je potrebno generirati večino in to v najkrajšem možnem času. Organizacije odkrivajo, da se korist od izobraževanja zanemari, če se pridobljenih znanj ne uporablja pri vsakdanjem delu. Zato je potrebno razviti široko in dejansko osnovo za prihodnje aktivnosti, posvečene pomembni količini profesionalnega razvoja sredstev za ta trud. Ko se načrt za projektno pisarno začne izvajati, je potrebno da nastopi zagonski proces. Vsi člani se morajo sestati, morajo predelati vizijo, prediskutirati dvome, pregledati načrt in določiti odgovornosti (Englund in drugi 2003, 26-27).

b) UTRDITEV DOBIČKA IN IZVAJANJE VEČ SPREMEMB

Ta korak je namenjen povečanju sprememb v organizaciji z uporabo novih postopkov in procesov. Temeljiti mora biti na malih dobičkih. Na tem mestu je potrebno odstraniti organizacijske ovire za spremembe, ki se pogosto delijo na naslednje (Englund in drugi 2003, 27):

- **Struktura:** Organizacijska struktura pogosto predstavlja oviro spremembam. Pogosto prav formalna struktura otežuje med organizacijsko delovanje, ki predstavlja pogoj za dobre prakse projektnih managerjev. Zato je tukaj dobro razmisliti o reorganizaciji, ki poviša projektni management, ter mu dodeli vodilno mesto v projektni pisarni.
- **Spretnosti:** Program izobraževanja sam po sebi ne zadostuje. Člani projektne pisarne morajo razviti močan program razvoja projektnega managementa in izdelati karierno sled. To zahteva, da razvoj projektne pisarne zajema tudi storitve, kot so nadzor, svetovanje, programi certificiranja in konference.
- **Sistem:** »Normalno« osebje in informacijski sistem otežujeta delovanje mimo okvirjev organizacije. Pojavi se nujna potreba po vpeljavi meril za ocenjevanje skupinskega dela. Posamezniki ali delovne skupine, ki nadpovprečno opravijo svoje naloge prejmejo nagrade ali pohvale, s čimer se posameznike dodatno motivira k večji ustvarjalnosti. Poudarja se tudi, da so projekti del organizacije in ne enega samega oddelka.
- **Svetovalci:** Množične spremembe se ne bodo zgodile brez podpore višjega managementa in oddelčnih direktorjev. Soočiti se je potrebno s tem, da lahko pride do tega, da oddelčni direktor ne podpira sprememb. Odstranjevanje ovir pri vpeljavi sprememb je zahtevna naloga. Razvijanje spretnosti je najlažji del, zato se večina projektnih delavcev osredotoča prav na to točko. Vedeti moramo, da se nove spretnosti ne bodo obdržale brez podpore spremembam, strukturi, sistemu in svetovalcem. Spreminjanje strukture je politično bojno polje, saj zahteva premik moči k vodji projektne pisarne. Brez strogega sponzorja in podpore s strani preostalih organizacijskih uradnikov, sprememba ne bo mogoča. Sistem spremembe je prav tako zahteven, kot je bilo investiranje v obstoječ sistem, in ljudje ki vodijo to, imajo raje status quo.

Pridobitev podpore s strani oddelčnih direktorjev je bilo v preteklosti zelo težavno pri samem procesu gibanja projektne pisarne. Zgodovina kaže, da je ogromno procesov spremembe spodletelo, kljub temu da so bile spremembe učinkovite in so imele razvite potrebne veščine.

Druga faza opisuje napotke kako izvesti vzpostavitev projektne pisarne. Opisuje načine kako osmisliti in opredeliti smotrnost projektne pisarne med zaposlenimi. Opisuje tudi kako težko je izkoreniniti ustaljene metode in prakse v organizaciji. Predstavljena je tudi strategija kako se prepričati zaposlene o koristi projektne pisarne za celotno organizacijo in kako jim predstaviti nujnost vzpostavitve projektne pisarne.

#### **4.6 TRETJA FAZA: OHRANJANJE SPREMEMB**

Do te točke v procesu sprememb so vrednote gibanja projektne pisarne bile velikokrat dokazane. Projektni managerji so bili dobro izurjeni, bili so pod dobrim mentorstvom, imeli so vso podporo in dobre prakse projektne pisarne, ki so tudi postale norme organizacije. Zgleda, da so nove prakse pognale korenine in sedaj določajo kako naj delujejo stvari v organizaciji. Kakorkoli, stare navade težko zamrejo in stara kultura se nahaja čisto pod površjem, v pričakovanju da pride spet na površje in ponovno zaživi. Skupinsko delo in med organizacijsko sodelovanje, potrebno za projektne pisarne, predstavljajo antitezo v realnih izkušnjah večine organizacij. Tudi če so izpeljane sistemske spremembe v organizaciji, bodo v ozadju pri organizacijski generaciji še vedno prisotne stare poti.

Kultura je način življenja pripadnikov neke družbe, tj. celotno področje idej, navad, prepričanj, jezika, vzorcev vedenja, znanja, materialnih proizvodov, ki jih je proizvedel in oblikoval človek ter se prenašajo z vsako generacijo (Berce 2009, 1). Zato je sprememba kulture v organizaciji zelo dolg in kompleksen proces. Pomeni spremembo konstruktov realnosti pri zaposlenih. Ljudje morajo izkusiti povezavo med novim načinom delovanja, in si ga morajo predstavljati v mnogih priložnostih skozi daljše časovno obdobje. Spremembe se morajo prenašati iz generacije v generacijo in to bo potrebno nič kolikokrat ponoviti preden bo organizacijska kultura sprejela novo realnost. O zaključku procesa ne moremo govoriti vse dokler v organizaciji ne bo

prisoten zaposleni, ki se bo še spominjal starih načinov delovanja (Englund in drugi 2003, 28).

Na začetku tretje faze procesa sprememb mora biti strateška projektna pisarna že vzpostavljena. Zaposleni v tej pisarni zato zasedajo edinstvene pozicije, da lahko izpeljejo zaključno fazo procesa sprememb. Pomemben aspekt je njihova sposobnost slediti projektu od začetka ,vse dokler ni izdelan produkt, ki se je razvijal v okviru projekta (Englund in drugi 2003, 29).

V preteklosti so se stroški projekta računali v enem oddelku organizacije (R&R), koristi projekta pa so se računale v drugem oddelku (Marketing) (Englund in drugi 2003, 29). Na projekte se je prej gledalo kot na stroške kot na korist, tako da se povrnitev investicije računala v zelo redkih primerih. S spremembo računovodskega sistema in s strateško pozicijo projektne pisarne na samem vrhu, se je računanje projektnih investicij in dobičkov združilo na enem mestu. S to zadnjo spremembo se bo na projektni management gledalo širše kot pa le na tehniko za izvedbo projekta v okviru planiranih stroškov in časa. Prakse projektne managementa so tako postale prepletene s praksami poslovnega managementa.

## **5 STRATEGIJA ZA VZPOSTAVITVE PROJEKTNE PISARNE: POSTAVLJANJE TEMELJEV**

Na tej točki se mora pridobiti podpora za vzpostavitev projektne pisarne s strani vodstva podjetja. Nadalje sledi proces implementacije projektne pisarne v organizacijo. Oцени se stanje projektnega managementa, ter se opredeli namen in cilj vzpostavitve projektne pisarne. V skladu s strategijo organizacije se nato izdela strategija za delovanje same projektne pisarne. Sodelovanje zaposlenih v tej fazi je pomembno, saj lahko večje število predlogov in idej pripomore k boljši končni izbiri, prav tako je ta faza ključna saj se prav tukaj postavijo temelji in cilji h katerim težijo vse nadaljnje faze (Block in Frame 1998, 76).

- Kako bo umeščena v organizacijo? Odgovoriti moramo na vprašanje katera organizacijska raven je najbolj primerna za našo projektno pisarno. Ali naj bo pisarna samostojen oddelek ali pododdelek že obstoječega oddelka? Ali naj bo organizirana kot štabna enota ali kot funkcija?
- Kakšno vlogo bo imela v podjetju kratkoročno in kakšno na dolgi rok? Ali želimo močno projektno pisarno ali samo manjši servisni oddelek? Kakšna je naša obstoječa organizacijska struktura in kako bo pisarna najučinkovitejše umeščena v organizacijo? In ne nazadnje, kje bo pisarna fizično locirana?
- Katere funkcije bo opravljala? Glede na potrebe in razpoložljive zmogljivosti se je potrebno odločiti, katere naloge naj opravlja naša projektna pisarna.
- Kakšne ljudi zaposliti? Zaposlene v projektni pisarni in njihovo število planiramo v odvisnosti od izbranih funkcij projektne pisarne in njene vloge v projektnem managementu organizacije. Če nima osrednje vloge in opravlja le nekatere funkcije, je mogoče dovolj že samo manager projektne pisarne in administrativni sodelavec. Če pa želimo, da ima pisarna osrednjo vlogo v projektnem managementu, predstavlja avtoriteto na tem področju in opravlja številne funkcije, pa potrebujemo večje število zaposlenih, tako po profilu kot tudi po številu. Tako pisarno lahko sestavljajo manager, ki je na ravni funkcijskih managerjev podjetja, več strokovnjakov z

znanjem in izkušnjami z različnih področij projektnega managementa ter administrativno osebje v primernem številu.

### **5.1 ZAGON PISARNE IN KRATKOROČNE AKTIVNOSTI**

Drugi korak vpeljevanja projektne pisarne združuje njen zagon, določitev in izvajanje kratkoročnih aktivnosti ter zagotavljanje pomoči in mentorstva projektnim managerjem in projektnim timom (Bridges in Crawford 2005):

- Zagon projektne pisarne pričnemo s kadrovanjem ljudi na funkcije v projektni pisarni. Profil in število delovnih mest v času zagona sta prilagojena kratkoročnim nalogam pisarne. Poleg kadrovanja se v tej fazi oblikuje celovit komunikacijski načrt. Z njegovim izvajanjem se ozavešči ljudi v podjetju o obstoju projektne pisarne, o njenih nalogah ter o njenem pomenu za celotno organizacijo.
- Kratkoročne aktivnosti so namenjene reševanju kratkoročnih težav na področju projektov. Mednje sodijo pregled tipov projektov, vpeljava metodologije projektnega managementa, izdelava zbranih poročil o projektih in merilih za njihovo uspešnost, pomoč pri kritičnih projektih, zagotavljanje podpore projektom, usposabljanje in pomoč pri planiranju in spremljanju projektov, spodbujanje pilotnih projektov, oblikovanje predlogov itd.

S pomočjo svetovanja in mentorstva lahko pomagamo vsem pomoči potrebnim projektom, čeprav še nimamo vzpostavljenih formalnih izobraževalnih programov in metod usposabljanja.

### **5.2 IZVAJANJE DOLGOROČNIH AKTIVNOSTI IN NALOG**

V tretji fazi uvajanja projektne pisarne je poudarek na optimizaciji procesov in standardov, razvoju kadrov ter še izdatnejši in celovitejši podpori projektnem managementu. Poleg izvajanja vsakodnevnih aktivnosti je veliko pozornosti namenjene dolgoročnim nalogam. Nadaljuje se s svetovanjem in z mentorstvom, le v bolj formalni obliki. Projektna pisarna postopoma prične z vse večjim številom nalog in postaja vse



bolj strateška projektna pisarna. Med značilno dolgoročno usmerjene aktivnosti in naloge štejemo optimiziranje in prilagajanje procesov projektne managementa, razvoj in vpeljavo izobraževalnih programov, razvoj in vpeljavo celovitega informacijskega sistema, razvoj kariernega sistema projektnih managerjev, spodbujanje projektno naklonjene kulture, planiranje organizacijskih sprememb itd. (Crawford 2005).

### **5.3 PODPORA IN NENEHNE IZBOLJŠAVE**

S tem ko projektna pisarna polno izvaja kratkoročne in dolgoročne naloge, zagotavlja projektom in organizaciji podporo tako na strateškem kakor tudi izvedbenem področju. Njena prva naloga v zadnji fazi je vpeljati projektni management v organizaciji vsepovsod, kjer je to potrebno. Druga naloga pa je pridobivanje povratnih informacij o delovanju projektne pisarne in neprestano uvajanje izboljšav na vseh področjih njenega delovanja. Več projektov pomeni več podatkov in statistik, več dobrih praks, več izkušenj in več pridobljenega znanja. Pomembno je, da ga projektna pisarna zbere in prepozna, še bolj pomembno pa je, da ga pravilno in pravočasno posreduje nazaj v organizacijo.

### **5.4 STROŠKI POVEZANI Z VPELJAVO PROJEKTNE PISARNE**

Bistvo projektne pisarne ni v zniževanju stroškov, bistvo je v preživetju (Kendall in Rollins 2005, 14). Projektna pisarna predstavlja hrbtenico projektne dela ter zagotavlja razvoj projektne managementa v organizaciji. Učinkovito delo pisarne je za organizacijo vsekakor prednost, na dolgi rok pa lahko pomeni razliko med preživetjem in smrtjo organizacije. Danes je namreč možno opaziti trend k projektno usmerjenim organizacijam. Zato pri vpeljavi projektne pisarne na stroške ne smemo gledati kot na absolutno kategorijo, ampak jih moramo primerjati s prednostmi in z vlogo projektne pisarne v organizaciji ter s priložnostmi, ki jih njeno delovanje prinaša na dolgi rok.

Ni nujno, da stroški z vpeljavo projektne pisarne dramatično porastejo. Velikokrat se stroški projektne dela pripisujejo različnim oddelkom znotraj organizacije, z vpeljavo

projektne pisarne pa le zamenjajo naslov stroškovnega mesta. Tako so bolj vidni, s čimer se olajša njihova kontrola, lahko pa predstavljajo tudi povod za kritike projektne pisarne. Značilni stroški, povezani s projektno pisarno so (Rad in Ginger 2002, 162):

- stroški stalno zaposlenih,
- stroški začasno ali pogodbeno zaposlenih,
- stroški vzpostavitve in vzdrževanja informacijskega sistema,
- stroški usposabljanja in izobraževanja na področju projektnega managementa,
- stroški svetovanja in mentorstva,
- administrativni stroški.

Obseg stroškov je odvisen od posamezne organizacije, panoge, razvitosti projektnega managementa, tipa in števila projektov, velikosti, organiziranosti in funkcij projektne pisarne ter mnogo drugih dejavnikov. Organizacije se morajo potruditi za čim bolj realno oceno stroškov vpeljave in delovanja projektne pisarne, saj kasnejša večja razhajanja med planom in dejanskim stanjem znižujejo njeno kredibilnost ter povzročajo nezadovoljstvo managementa organizacije. Vseskozi si mora vodstvo pisarne prizadevati za zniževanje stroškov, vendar ne na račun kakovosti delovanja same projektne pisarne.

## **5.5 PASTI PRI VZPOSTAVLJANJU PROJEKTNE PISARNE**

Novakovič (Novakovič 1998, 2) kot glavne razloge za neuspeh nekaterih projektov navaja:

- pomanjkanje koordinacije pri planiranju in uporabi virov,
- pomanjkanje koordinacije pri planiranju in izvajanju aktivnosti,
- pomanjkanje komunikacije med udeleženci na projektu,
- nepravilno planiranje časa, finančnih in ostalih virov,

- pomanjkanje nadzora nad napredkom projekta,
- pomanjkanje nadzora nad kakovostjo izdelkov projekta,
- pomanjkanje podpore vodstva projektom.

Med kritične dejavnike za končno uspešnost projektnega vodenja spadajo (Berce 2004, 34) pravočasno, v predvidenih stroškovnih okvirjih in kakovostno obvladovanje sprememb v projektu in dejavnik, da so dodatne zahteve uporabnikov pokrite z aneksi. Za ključne indikatorje kakovosti poteka pa Berce navaja uporabo metodologije projektnega managementa, vzpostavitev kontrolnih procesov, uporabo internih meril za spremljanje procesov, kakovostno uporabo virov glede na plan in sodelovanje s končnimi uporabniki.

Berce navaja dejavnike na katere moramo biti pozorni če se želimo izogniti neuspehu projektov (Berce 2004, 39):

- Cilji ne smejo biti lažni (deklarirani) in ne smejo imeti le dobre namere; morajo biti merljivi in konkretni; ne smejo biti ne prenizki in ne previsoki; premnogim ciljem se je potrebno izogibati; potrebno je težiti k motiviranju za doseg zastavljenih ciljev.
- Timsko delo je potrebno sestaviti kot »zmagovalni tim« (cilj, skupna odgovornost, sinergija, ...); uravnotežen tim, ki je strokoven ne glede na vloge; izbran mora biti pravilni vodja; ustvariti se mora dobro delovno vzdušje; potrebno se je učiti in nadalje razvijati (Berce 2004, 40) .
- Čista projektna organizacija je neodvisna od funkcionalne organizacije in se razpusti ob koncu projekta; v primeru individualne projektne organizacije vodja samo koordinira delo, člani pa so v svojih funkcionalnih delih organizacije; pri matrični organizaciji so člani projektnega tima istočasno tudi člani funkcionalnih delov (Berce 2004, 41).
- Birokratsko in formalno planiranje; planiranje je površno, saj v praksi tako ali tako delamo drugače; ne uporablja se moderna tehnologija in metodologija; kontrola je naknadna in ne vnaprej pripravljena; boljša je preventiva kot kurativa (Berce 2004, 42).

- Ni strategije in plana sprememb; člani niso motivirani s strani vodstva za sprejemanje sprememb; premalo izobrazbe za razumevanje sprememb med zaposlenimi; spremembe se vsilijo namesto, da se dogovorijo; blokade sprememb se ne iščejo in se niti ne odpravljajo (Berce 2004, 43).

Omenjeni razlogi vodijo k temu, da so končni rezultati projekta neprimerni za uporabnika, da projekti trajajo dalj časa kot bi lahko in ob tem stanejo več kot bi dejansko lahko. Eden izmed možnih načinov je torej uporaba metodologije za upravljanje s projekti. Če želimo torej vzpostaviti uspešno projektno pisarno je dobro da upoštevamo spodaj opisana priporočila.

Sama vzpostavitev projektno pisarne je organizacijski projekt. Za njegovo uspešnost je podpora vodstva organizacije nujna. Pobudnik vzpostavitve projektno pisarne v majhne in srednje velike organizacije je v večini primerov vodstvo organizacije. S tem je pisarni zagotovljena začetna podpora, ki pa je vodstvo ne sme umakniti že ob pojavu prvih težav. Nekoliko drugačna zgodba je, ko idejni vodja projektno pisarne ne pripada vodstvu organizacije. V tem primeru je prva naloga pobudnika zagotoviti podporo vodstva in z ustreznim komuniciranjem predstaviti prednosti uvedbe projektno pisarne za celotno organizacijo. Najlažje je pridobiti podporo, če posreduješ odgovore na nekatera tipična vprašanja kot so (Block in Frame 1998, 72):

- kakšno korist prinaša projektna pisarna,
- kakšni so stroški njene vzpostavitve in delovanje,
- kako standardizacija in centralizacija vplivata na prilagodljivost in ustvarjalnost projektnega dela.

Ostali dejavniki, na katerih temelji uspešna vzpostavitev projektno pisarne so (Bridges in Crawford 2005, 4):

- Enostavnost. Na začetku nima nobenega smisla optimizirati vsak vidik projektno pisarne in projektnega managementa. Uvajanje naj bo enostavno in vsem razumljivo.
- Postopnost. Hitre in obsežne spremembe organizacije je težko izpeljati čez noč. Lahko se zgodi, da zaradi hitrih in obsežnih sprememb rezultati ne bodo enaki

planiranim in bo podpora projektne spremeni organizacije upadla. Ljudje spremembe lažje sprejemamo postopoma, zato je posluževanje štirih faz uvajanja zelo dobrodošlo.

- **Osredotočenost.** Ko se enkrat odločimo za vzpostavitev projektne pisarne, jo moramo izpeljati. Če vzpostavljanje traja predolgo ali se odločitev o vzpostavitvi večkrat spremeni, je to vsekakor napačen signal za vse delujoče na projektih. Kako naj projektne pisarna pomaga projektnim managerjem pri njihovih projektih in si pridobi zaupanje, če še projekta vzpostavitve projektne pisarne ni izpeljala, kot je to potrebno.

- **Vrednosti za uporabnike.** Že na začetku mora zadostiti potrebam tako managementa organizacije kakor vseh vključenih v projektno delo. Zagotoviti mora, da se cilji projektne pisarne ujemajo s cilji organizacije in nedvoumno pokazati, da se s pomočjo projektne pisarne in projektne managementa lahko lažje doseže cilje podjetja. Projektne pisarne in projektne managementa mora takoj nuditi pomoč in ne samo zahtevati podatkov in informacij z izgovorom, da je v fazi uvajanja. Uvajanje projektne pisarne naj ne temelji na zahtevah in dodatnih obremenitvah, ampak na nudenju pomoči in trudu za izboljšave.

- **Planiranje.** Čeprav se planiranje lahko zdi na prvi pogled neproduktivno, s planom predvidimo tako pozitivne kakor negativne vidike projektne pisarne. Z dobrim planom se izognemo marsikateri oviri in bistveno skrajšamo čas uvajanja ter povečamo njeno uspešnost.

- **Komuniciranje.** Odprta komunikacija bo zmanjšala strah zaposlenih pred pisarno in izničila špekulacije o njenem namenu, nalogah in pristojnostih. Odpor vseh v organizaciji bo manjši, če bodo spoznali prednosti tovrstne organiziranosti ter prednosti, ki jo bo vpeljava projektne pisarne prinesla njim. Poleg notranje komunikacije je v času vpeljave potrebno komunicirati tudi s partnerji zunaj organizacije in vse vpletene obveščati o napredku pri uvajanju.

## 5.6 USPEŠNA PROJEKTNA PISARNA

Projektna pisarna predstavlja hrbtenjačo projektnega dela, zato je vsako odstopanje kakovosti storitev dovolj, da se sproži plaz pripomb na njeno delo. V praksi velja, da projektna pisarna dela dobro, če se o njej nič ne sliši (Premec 2002, 14). Seveda pa to ne pomeni, da je pisarna pasivna, ampak da deluje v skladu s pričakovanji. Kmalu po vzpostavitvi se morajo pokazati prvi rezultati, če želi pisarna zadovoljiti management organizacije. Hkrati mora biti sposobna vzdrževati dolgoročno vizijo razvoja projektnega managementa v organizaciji.

Večletne mednarodne izkušnje kažejo na velik vpliv naslednjih sedmih dejavnikov na uspešnost projektne pisarne (Block 2005, 1):

- Nadzor nad pobeglimi projekti. Če želimo doseči hitre rezultate, moramo najprej odkriti in obvladati vse tiste projekte v organizaciji, ki so ušli nadzoru. Indikatorji pobeglih projektov so prekoračeni časovni roki in stroški ter neustrezne karakteristike ali neustrezna kakovost rezultata projekta. In ravno pri takih projektih se mora projektna pisarna najprej izkazati. V prvi vrsti mora odkriti razloge za neuspeh. Preveriti mora usklajenost projektov z vizijo organizacije, oceniti vpliv posameznega projekta na prihodnjo uspešnost organizacije ter nato določiti prioritete. Preveč sočasno aktivnih projektov je pogosto vzrok za neuspeh. Nato mora določiti kateri projekti naj se ukinejo, kateri naj ostanejo na čakanju in kateri naj gredo v ponovno izvajanje. Slednji dobijo na voljo več virov, predvsem pa je potrebno odkriti in odpraviti prvotne razloge za neuspeh. Projektna pisarna mora pomagati managerjem teh projektov, četudi si pomoči ne želijo.

- Pomoč pri zagonu projektov in ocenjevanje tveganja. Kakor so trdni temelji ključni za stabilnost stavbe, tako je dober zagon projekta ključen za njegov uspeh. Zagon projekta združuje vse potrebne aktivnosti pred začetkom samega izvajanja projekta. Izraz »zagon« se pojavi v osemdesetih letih in združuje faze koncipiranja, definiranja cilja projekta in planiranja projekta (Stare, Kobe 2005, 1). Projektna pisarna nudi pomoč managerju projekta in projektnemu timu pri zamišljanju vseh vidikov projekta, kakor tudi pri izdelavi zagonskega elaborata. Zagonski elaborat je temelj odločanja o izvedbi projekta, zato mora biti narejen strokovno, v primernem obsegu in

globini. Pomemben del zagona projekta je tudi ocena tveganja. Projektna pisarna mora oblikovati sistem, s katerim je možno oceniti tveganje pri posameznem projektu.

- Managiranje portfelja projektov. Proces managiranja portfelja projektov delimo na dva dela: izbor projektov ter kontrolo in pregled nad njimi. Pri izboru projektov pisarna administrativno in strokovno pomaga tistim, ki izbirajo projekte. V drugem delu pa pomaga pri vzpostavljanju mehanizmov kontrole izvajanja projektov ter opravlja periodičen pregled uspešnosti vseh projektov v organizaciji. Rezultate posreduje managementu organizacije.

- Revidiranje zaključenih projektov. V prvi vrsti je potrebno izpostaviti, da revizija ni namenjena iskanju krivce, ampak učenju na lastnih napakah, oblikovanju baze znanja iz projektnega managementa in učinkovitejšemu delu v prihodnje. Revidiranje naj zajema tako managerski kakor tudi izvedbeni del projekta. Pisarna naj bo, če to dopuščajo kadrovske razmere v organizaciji, samo pobudnik in nadzornik revizije in ne njen izvajalec. Revizijo naj izvede za to nalogo oblikovana skupina managementa organizacije in projektnih managerjev, ki niso neposredno vključeni v revidirani projekt.

- Vodenje evidence obremenitve zaposlenih. Navadno se dogaja, da so usposobljeni kadri preobremenjeni, razpoložljivi kadri pa nimajo primerne ali zadostne usposobljenosti. Mnogi navajajo kot enega pglavitnih vzrokov za neuspeh projektov ravno pomanjkanje ustrezno usposobljenih kadrov v trenutku, ko jih projekt najbolj potrebuje. Projektna pisarna lahko tu odigra pomembno vlogo skrbnika baze obremenjenosti in usposobljenosti kadrov v organizaciji. Ima tudi pregled nad prioriteto izvajanja projektov v organizaciji; naj pomembnejšim projektom se dodeljuje najbolj usposobljene kadre in hkrati skrbi, da niso preobremenjeni z delom pri drugih projektih ali v funkciji.

- Izbor in razvoj projektnih managerjev. Izbor in razvoj projektnih managerjev navadno ni kratkoročna naloga projektne pisarne. To je delo na dolgi rok, usklajeno tako s samo vizijo organizacije kakor tudi z vizijo razvoja projektnega managementa v organizaciji. Na začetku delovanja projektne pisarne so (v večini primerov) projektni managerji že v organizaciji. Ob prvem pomanjkanju ustreznih kadrov pa mora imeti

pisarna že izdelane izbirne postopke. Hkrati si mora vseskozi prizadevati za nadaljnje usposabljanje in razvoj vseh projektnih managerjev organizacije.

- Razvoj in vzdrževanje projektnemu managementu naklonjenega okolja. Projektno okolje najprej oblikujemo z oblikovanjem ustreznih postopkov, procesov in standardov. Težji del predstavlja njihova vpeljava v prakso. Izkušnje iz prakse tudi kažejo, da je za projektnemu managementu naklonjeno okolje ključna podpora vodstva podjetja. Če je vodstvo na strani projektne pisarne, so rezultati boljši in doseženi veliko hitreje. Za učinkovito podporo standardom in predpisom ter ustrezno projektno okolje skrbi ustrezen informacijski sistem, katerega izbira, vpeljava in vzdrževanje je naloga projektne pisarne. Seveda zgolj internetna stran in elektronska pošta niso dovolj. Komuniciranje s projektnim timom in med njimi mora biti celovito in vodeno s strani projektne pisarne (Obreza 2005).

## **5.7 PROJEKTNI MANAGEMENT NA SLOVENSLEM**

V Sloveniji obstajajo združenja, ki združujejo simpatizerje projektnega managementa. Mednje sodijo :

- SLOVENSKO ZDRUŽENJE ZA PROJEKTNI MANAGEMENT (ZPM) je neprofitna organizacija, ki je bila ustanovljena 9. 12. 1992 in skoraj istočasno sprejeta v IPMA (Slovensko združenje za projektni management). Delovanje in prepoznavnost ustanoviteljev ter prvih članov združenja se je na področju projektnega managementa pričela že dolgo pred samo ustanovitvijo združenja, saj so bili vsi ustanovitelji že mnogo let individualni člani IPMA in so neposredno sodelovali s tem združenjem. To sodelovanje sega v sedemdeseta leta in je prve rezultate dalo že v osemdesetih letih, ko so skupaj z IPMA (tedaj še INTERNET) organizirali v Cankarjevem domu dva mednarodna posveta na temo projektnega managementa. Prvi predsednik združenja in osrednji pobudnik za njegovo ustanovitev je bil prof.dr. Anton Hauc, ki je skoraj 10 let uspešno vodil združenje in spodbujal njegov razvoj (Slovensko združenje za projektni management).

Združenje (Slovensko združenje za projektni management) je bilo ustanovljeno, da: preučuje in raziskuje področje projektnega managementa ter omogoča članom združenja



izmenjavo izkušenj s tega področja; oblikuje in razvija lik projektnega managerja in drugih strokovnjakov projektnega managementa; uveljavlja stroko projektnega managementa in poklica projektni manager v Sloveniji; uveljavlja in oblikuje etična načela v projektnem managementu.

Za realizacijo (Slovensko združenje za projektni management) osrednjih namenov izvaja združenje naslednje naloge: spodbujanje razvoja kvalitetnega dela in večje produktivnosti v podjetjih; razvijanje in pospeševanje stroke projektnega managementa; identificiranje potreb in zahtev po projektnem managementu in managementu podjetij; nenehno dvigovanje strokovnega nivoja članstva; uveljavljanje stroke in aktivno sodelovanje pri izboljševanju strokovnosti projektnega managementa v vseh organizacijah in ustanovah; organiziranje pomoči pri konkretnih projektih v podjetjih, organizacijah in ustanovah; prirejanje predavanj, strokovnih seminarjev ter drugih oblik usposabljanja s področja projektnega managementa; izdajanje strokovnih publikacij; usklajevanje delovnega programa s potrebami okolja; aktivno sodelovanje z drugimi društvi in zvezami doma in v tujini; posredovanje mnenj in pobud za strokovno ter raziskovalno delo pri uvajanju projektnega managementa v prakso; izvajanje postopkov za certificiranje projektnih managerjev (Slovensko združenje za projektni management).

- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE SLOVENIJA. V začetku junija 2001 (Project management institute Slovenija) je bila na pobudo skupine slovenskih strokovnjakov s področja projektnega managementa in ob podpori Instituta za projektni management in informacijsko tehnologijo d.o.o. (IPMIT d.o.o.) posredovana ameriškemu inštitutu za projektni management (Project Management Institute - PMI, po članstvu največje nacionalno združenje za projektni management v svetovnem merilu) pobuda za ustanovitev slovenske podružnice. PMI, globalno profesionalno združenje vzpodbuja razvoj umetnosti in znanosti projektnega managementa. Predstavlja največjo profesionalno organizacijo za projektni management na svetu. PMI svoje programe in aktivnosti izvaja z namenom, da posreduje koristi znanja projektnega managementa svojim članom (Pinto, 1998, str. XIII). PMI tako spodbuja ustanavljanje svojih podružnic v posameznih državah oziroma regijah, če le delujejo skladno z njihovimi pravili, strokovnimi standardi projektnega managementa in v skladu s profesionalno etiko.

Pobuda (Project management institute Slovenija) je bila 13. junija 2001 posredovana in obravnavana na sedežu PMI, v skladu s Component Policies Manual for PMI Components, 2001 Edition, in je vsebovala: Statement of Interest; Letter of Intent; Component Area Designation Form.

10. avgusta 2001 smo prejeli s strani PMI dopis in podpisano pismo o nameri, kjer so nas obvestili, da so sprejeli našo pobudo in dodeli status začasne podružnice (PMI Chapter Slovenia - Potential Chapter). Novica je bila objavljena na njihovi spletni strani. Za nadaljnje aktivnosti so med drugim posredovali tudi navodila in gradiva ter seznam vseh trenutnih članov PMI iz Slovenije (Project management institute Slovenija).

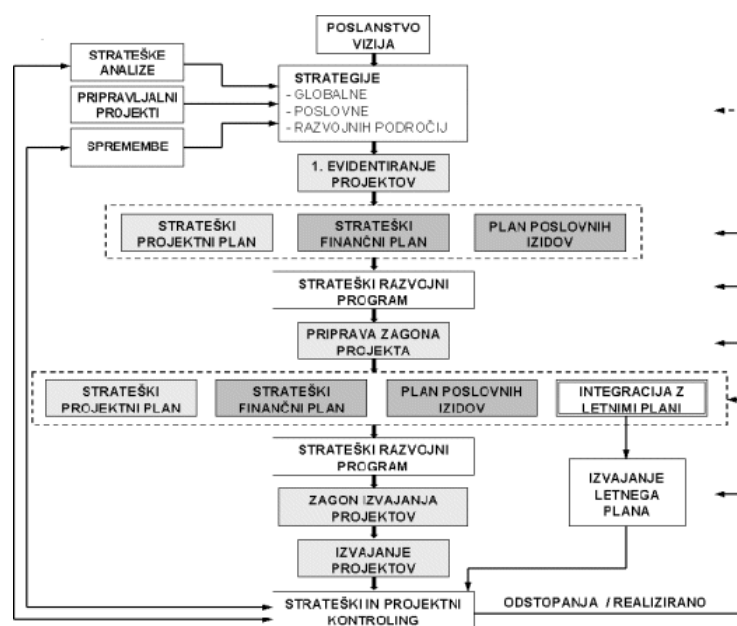
- INŠTITUT ZA PROJEKTI MANAGEMENT IN INFORMACIJSKO TEHNOLOGIJO. Že od svojih začetkov (Inštitut za projektni management in informacijsko tehnologijo) v letu 1998 kot več disciplinarna in interdisciplinarna svetovalna organizacija opravljamo na področju informatike in managementa predvsem naslednje dejavnosti: svetovanje, temeljne, aplikativne in razvojne raziskave, usposabljanje in izobraževanje. Delujemo tudi kot raziskovalna organizacija ter se vključujemo in povezujemo z raziskovalnimi organizacijami na področju našega dela doma in v tujini.

## 6 PRIMERI PROJEKTHNIH PISARN V AKADEMSKEM OKOLJU

### 6.1 UNIVERZA BIRMINGHAM

Strategija za vzpostavitev projektne pisarne v akademskem okolju je bila izdelana na University of Birmingham. Strategija omenjene univerze dobro predstavi kaj vse je potrebno upoštevati ob vzpostavitvi projektne pisarne na univerzi, ter kaj so ključne vloge, ki morajo biti odigrane. Prikazano je tudi kako pomembno je, da ko je projektna pisarna že vzpostavljena sodeluje tudi pri procesih reorganizacije. Pojem strategija ima svoj izvor v vojaškem izrazoslovju. Na poslovno področje je v letu 1948 pojem prešel z razvojem teorije iger, katere avtor je Neumann. Strategija obsega plan aktivnosti, ki predstavljajo smernice za uporabo celotnega organizacijskega potenciala v smeri dolgoročne rasti podjetja (Hauc in drugi 1993, 89). Tukaj bom predstavila eno izmed možnih strategij kako bi se naj univerza lotila vzpostavitve projektne pisarne. Plan uvedbe projektne pisarne je razdeljen na sklope, ki bodo podrobneje opisani spodaj.

Slika 6.1 Proces projektnega izvajanja strategij



Vir: PMI.

a) POSLOVNA POTREBA

Mnoge (University of Birmingham 2008) organizacije v vedno večji meri uporabljajo projektni pristop tam, kjer je narava dela izven okvirjev klasičnega podjetništva. To je posebej uporabno, kadar se planirajo velike spremembe ali nove storitve. Nadalje se delovne metode v glavnem odmikajo od »silo« pristopa (silo pristop pomeni ločiti podobne postavke, posebej v primeru sredstev, finančnega načrta, ...) k rešitvam, ki zahtevajo sodelovanje. Torej tam, kjer se uporablja pristop formalnega projektnega managementa in kjer je dejansko tudi koristen. Procesi in procedure formalnega projektnega managementa zagotavljajo, da so projekti pravilno definirani, financirani in planirani, s čimer lahko zagotovimo, da bo projekt zaključen v začrtanem finančnem in časovnem okviru, ter da bo dosežen željen cilj. Omogoča tudi navzkrižno timsko delo, definira in meri pričakovane koristi in kriterije kvalitete.

Da bi lahko zagotovili pravilno razdeljene in umeščene vire in sredstva je potrebno, da so projektom primerno postavi prioriteta v skladu s poslovnimi potrebami. Senior officers morajo posedovati pravilne informacije managementa o obstoječih in potencialnih projektih s čimer je omogočeno lažje sprejemanje odločitev. Podprto je lahko s koordinacijskim pristopom projektnega managementa med finančnimi centri.

b) OZADJE IN KONTEKST

Do sedaj univerza Birmingham ni sprejela niti ene metodologije za upravljanje svojih projektov. Uporabljali so se torej različni pristopi, ki so se izvajali znotraj univerze. Leta 2005 je Informacijska služba sprejela formalno metodologijo za projektni management PRINCE 2 (omenjena metodologija bo podrobneje opisana kasneje). Hitro je postalo jasno, da obstaja potreba po projektnem managementu, ki bo zmožen voditi strateške projekte in bo nudil podporo vsem zaposlenim na univerzi Birmingham. Projektni managerji, ki so se skušali oprijemati neznanih in neformalnih metodologij so se srečevali s problemi in so potrebovali pomoč in usmerjanje, kar pa je pomenilo izgubo časa. V letu 2005 se je projektna pisarna informacijske službe vzpostavila z namenom za (University of Birmingham 2008):

- razvoj, vzpostavitev in vzdrževanje formalnih metodologij projektnega managementa,

- nudenje podpore projektnim managerjem pri izvajanju projektov,
- razvoj in izobraževanje projektnih managerjev in projektnih timov,
- vzdrževanje in posodabljanje registra projektov, ter posredovanja pridobljene informacij vodstvu univerze,
- centralizacijo projektnih managerjev na enem mestu za izvajanje strateških projektov, ki so prioritetni s strani vodstva.

Po reorganizaciji univerze je informacijska služba bila prestrukturirana, in je tako postala samostojna enota. Projektna pisarna je delovala pod informacijsko službo. Med letom 2007 in 2008 je bila projektna pisarna aktivna pri podpori številnih projektov, ki so se izvajali znotraj univerze. V tem obdobju je vodstvo projektne pisarne nudilo podporo programu organizacijskih sprememb univerze, prav tako so nudili podporo timu projektne pisarne pri izvajanju individualnih projektov. V tem obdobju se je pokazala potreba, da projektna pisarna vključi med svoje področje dela tudi načrtovanje samih procesov.

Senior officers so se leta 2008 strinjali, da je projektna pisarna izstopila iz okvirja, ki je bil postavljen ob reorganizaciji in umestitvi pod informacijsko službo. Vodstvo projektne pisarne je odločilo, da je potrebno pripraviti novo strategijo projektne pisarne. Prav zato je nastala omenjena strategija projektne pisarne 2008-2011 na univerzi Birmingham (University of Birmingham 2008).

### c) STRATEGIJA

Namen strategije (University of Birmingham 2008) v prihodnje je, da razvije principe in prakse projektnega managementa za namene projektne pisarne, korporativne službe in ostalih oddelkov univerze. Potrebno je nadaljevati z oplemenitvijo in razvojem metodologij, orodij in podpore projektnega managementa. Delovati je potrebno v smeri pridobitve večjega števila projektov na področju korporativne službe. Potrebno je podaljšati usposabljanje in podporo znotraj korporativne službe, ki bo zaposlenim omogočala in pomagala pri izvajanju projektov s čimer se zagotovijo koristi, ki jih prinesejo projekti zaključeni v planiranem finančnem in časovnem okviru.

Razviti in promovirati je potrebno načrt procesov najboljših praks znotraj univerze in vključiti planiranje procesov v projektne spremembe. Vzpostaviti mrežo projektnih managerjev znotraj univerze, kot tudi z ostalimi visokoškolskimi in profesionalnimi institucijami z namenom širjenja izkušenj in profesionalnih mnenj.

d) VLADANJE IN POSLOVNA POTREBA

Sodelovati in podpirati senior officers z namenom zagotavljanja poslovnih potreb univerze in učinkovitim izvajanjem projektov. To je možno doseči z:

- nadaljevanjem motiviranja in podpiranja učinkovitega projektnega managementa znotraj univerze, posebej z izpopolnjevanjem in vlaganjem v uporabo metodologij projektnega managementa,
- sodelovanjem z vodstvom in avtoritarnimi skupinami z namenom zagotovitve, da se projekti izvajajo v skladu s sprejeto metodologijo in mehanizmi poročanja,
- zagotavljanjem senior officers in avtoritativnim skupinam ustrezno informiranje in ažurnost o projektih in njihovem napredku z uporabo dogovorjenih mehanizmov poročanja,
- tesnim sodelovanje z vodstvom in avtoritativnimi skupinami za identifikacijo potreb, planiranjem ustrezne podpore in za zagotavljanjem, da so viri projektne pisarne učinkovito porazdeljeni,
- sodelovanjem s projektnimi sponzorji in managerji za zagotavljanje projektne podpore in demonstracija koristi podjetniških potreb,
- sodelovanjem s projektnimi sponzorji in managerji pri dogovoru o vlogah in ustreznih kriterijih kvalitete, ter merilih za ocenjevanje projekta.

e) PROJEKTNI MANAGEMENT

Nadaljevati je treba z izboljšavami in vlaganje v formalno metodologijo projektnega managementa in v njeno uspešno implementacijo za dostavljanje projektov znotraj univerze. To je možno doseči z:

- nadaljevanjem upravljanja in podpiranja projektov znotraj korporativne službe in mimo prioritet senior officers,
- opremo zaposlenih v korporativni službi, za izvajanje projektov v skladu s sprejeto metodologijo, z nudenjem nasvetov, nudenjem podpore in orodij dodeljenih s strani projektne pisarne,
- nadaljevanjem odzivanja na povratne informacije in izkušnje z namenom razvijati in izboljšati metodologijo,
- oceno potrebne ostale metodologije projektnega managementa in vključenih elementov, ki omogočajo obstoječo metodologijo,
- osredotočanjem na naslavljanje poglavij o kakovosti, identifikaciji in merjenju koristi projektov in identifikaciji pridobljenega znanja,
- razvojem spletnih orodij, kot so pridobljeno znanje in osnovno znanje,
- omogočanjem komunikacijskih kanalov vključno s spletno stranjo projektne pisarne in časopisom projektne pisarne,
- raziskovalnimi metodami za izmenjavo dokumentov (npr. Sharepoint),
- razvojem in vzpostavitvijo metod za merjenje koristi in uspešnosti projektov,
- razvojem projektne pisarne znotraj univerze in preko njenih meja, kot center strokovnih mnenj in najboljših praks,
- identifikacijo možnih izboljšav skozi reference PRINCE2 metodologije in njenih programov, z namenom ugotavljanja prednosti izboljšav in razvoja programa za implementacijo.

f) PLANIRANJE PROCESOV

Razviti in promovirati planiranje procesov najboljših praks znotraj univerze je možno doseči z:

- nadaljevanjem vzdigovanja profila planiranja procesov z uporabo Triaste programske opreme, kot orodja, ki je uporaben tako za projekte kot tudi za poslovne zadeve,
- nadaljevanjem razvoja in izboljšav planiranih standardnih procesov, ki bodo sprejeti znotraj univerze,
- nadaljevanjem razvoja usmerjanja, procedur in podporne dokumentaciji za proces planiranja, ter analiziranje vlog znotraj univerze,
- povečanjem števila osebja, ki poseduje znanje o planiranju procesov,
- vzpostavitvijo mreže načrtovalcev procesov znotraj univerze z namenom opogumiti sprejemanje standardov in konsistence procesa planiranja, ter da se omogoči lažje kombiniranje znotraj finančnih centrov,
- razvojem univerzitetnega procesa za dostop do knjižnice preko intranet.

g) **USPOSABLJANJE IN RAZVOJ**

Nadaljevati je treba z nudenjem ustrezne opreme zaposlenim znotraj korporativne službe skozi usposabljanje in razvojnimi možnostmi v projektnem managementu, planiranju procesov in podobnih spretnostih, orodjih in lastnostih. To dosežemo z:

- kontinuiranim razvojem spretnosti in kvalifikacij članov tima projektne pisarne z določenim upoštevanjem PRINCE2 fundacije, procesnega planiranja, ITIL in akreditacije praktičnih usposabljanja,
- kontinuiranim usposabljanjem projektnega managementa, ki temelji na PRINCE2 metodologiji za obstoječe stranke in širjenje tega usposabljanja na korporativno službo. To zajema tudi zavedanje vlog in odgovornosti za vse zaposlene na projektih.
- usposabljanjem načrtovalcev procesov,
- osebnim razvojem individualnih projektnih managerjev skozi nadzor, posredovanjem in razvojem veščin projektnega managementa skozi mreženje ostalih študijskih skupin,



- lažjimi oblikami usposabljanja in razvoja veščin na področju organiziranja delavnic, zasedanja skupščin in demonstriranje veščin.

#### h) NAJBOLJŠE PRAKSE, IMPLEMENTACIJA IN MREŽENJE

Za promocijo najboljših praks in spodbujanja mreženja znotraj zaposlenih, ki delajo na projektih je potrebno, da se izmenjavajo strokovna mnenja in izkušnje. To je možno doseči z:

- ustanovitvijo foruma namenjenega projektnim managerjem kot možnost mreženja kakor tudi nadaljnjega razvoja in usposabljanja,
- izvajanjem aktivnosti usposabljanja za promocijo najboljših praks in podpornih storitev projektne pisarne,
- promoviranjem najboljše prakse z demonstracijo merljivih uspehov na izvajanju projektov,
- kontinuiran razvojem in širjenjem dostopa do spletne strani in časopisa projektne pisarne preko korporativne službe,
- obnovitvijo obstoječih kontaktov in identifikacijo prihodnjih kontaktov na ostalih visokošolskih projektnih pisarnah z namenom medsebojne izmenjave znanja in izkušenj,
- identifikacijo preostale institucije izven visokošolskega sistema, kjer se lahko najdejo potencialna nova sodelovanja,
- udeležbami na konferencah ne samo z namenom pridobitve novih informacij in mreženja, ampak tudi z namenom sodelovanja pri dogodkih, ki bodo kreirali prihodnost,
- nagovorom govorcev iz drugih institucij za prihodnost forumov namenjenim projektnim managerjem (University of Birmingham).

Po svetu so univerzitetne projektne pisarne kar v veliki meri vzpostavljene. Univerza Birmingham je le ena izmed mnogih univerz z že vzpostavljeno projektno pisarno. Zato bomo opisali še primer univerze Glasgow, ki ima prav tako vzpostavljeno projektno pisarno. Ker je v primeru univerze Birmingham bila opisana strategija za vzpostavitev

in postavitev projektne pisarne znotraj univerze, bo v primeru univerze Glasgow opisana metodologija za projektni management, ki se je poslužuje omenjena univerza. Predstavljeni bodo koraki kako se izvajajo projekti znotraj projektne pisarne univerze Glasgow.

## **6.2 UNIVERZA GLASGOW**

Glasgow University Project Management (GUPM Methodology) je zasnovan po modelu projektnega managementa PRINCE2. Zahteva manj formalne dokumentacije in se integrira z univerzitetnimi procedurami, ki nudijo robusten mehanizem managementa projektov. Univerzitetni pristop je torej osnovan na PRINCE2 metodologiji, čeprav je bila omenjena metodologija potrebna natančnega pregleda pred samo aplikacijo v projektni pisarni. S tem se je omogočil okvir, ki ga je možno aplicirati na vse projekte ne glede na velikost in kompleksnost samega projekta. Če je pristop pravilno izpeljan je tako prijazen do uporabnikov, in je uvrščen tako, da ustreza velikosti, stopnji tveganja in kompleksnosti projekta. Metodologija je preizkušen in testiran strukturiran pristop, ki podaja osnove za izvajanje uspešnih projektov. Kakorkoli to ni nadomestek za kreativnost, ki je pri projektnem delu pomembna. Vsak projekt je edinstven do neke mere in vključuje negotovosti, riziko, ter zahteva fleksibilen pristop k vodenju oziroma upravljanju (Glasgow University).

### **a) GLAVNE FAZE IZVAJANJA PROJEKTA, ZAGON PROJEKTA (PROJECT START UP)**

Pri zagonu projekta s področja informacijskih tehnologij na univerzi je potrebno dobiti soglasje in potrditev projektnega predloga s strani programskega sveta. Dokument pregledajo člani sveta, ter preverijo cilj in namen projekta, poslovni načrt, informacije o stroških in o možnosti izpolnjevanja visokih zahtev, ki se pojavijo na projektu. Po temeljitem pregledu se nadalje odloči ali bo projekt prešel v naslednjo fazo imenovano začetna ali uvodna faza projekta.

Pomembno je, da imamo projektnega sponzorja oziroma financerja, ki je obenem tudi zadolžen za projekt in mora zagotavljati, da so omogočena ustrezna sredstva za samo

izvedbo projekta. Poskrbeti mora za informiranost o projektu znotraj organizacije, ter da so vse aktivnosti, v skladu s strategijo univerze.

Pomembno je, da se čim natančneje določi časovni in finančni okvir, ter da se že v tej fazi določijo koristi ob uspešni izvedbi projekta. Dober finančni načrt mora biti natančno razdeljen in mora upoštevati vse možne nepričakovane stroške. Izdelan mora biti za vsako fazo izvajanja posebej, s čimer se zmanjša možnost odstopanja od planiranih stroškov.

#### b) ZAČETEK PROJEKTA (INITIATING A PROJECT)

Ko je projekt potrjen s strani članov sveta se prične naslednja faza. Neuspeh projektov se ne začne na koncu ampak pri samem začetku, zato moramo biti pri tej fazi zelo natančni pri definiranju aktivnosti. Izdelati je torej potrebno Project Initiation Document pri katerem moramo biti predvsem pozorni na naslednje detajle, od katerih bo kasneje odvisen uspeh projekta. Detajli obsega projekta v odnosu do organizacije, funkcijskih področij kot tudi časovnih, ter izjava o sorodnih področjih, ki jih smatramo izven področja. Detajli o identifikaciji rizika in o omejitvah, ki bi lahko ogrožale uspešnost projekta. Detajli o projektnih predpostavkah. Detajli o strukturi projektne organiziranosti, vlogah in odgovornostih znotraj tima. Detajli mehanizma za nadzor projekta. Detajli o interesnih skupinah in njihovi vlogi. Detajli o pristopu planiranja, vključno s postavljanjem temeljnih točk. Detajli o projektnih sredstvih.

Nadalje je potrebno oceniti stopnjo tveganja. Tu je potrebno identificirati aspekte projekta, kjer obstaja možnost neuspeha. Tveganje je vse kar nam onemogoča uspešno izvedbo projekta. Obstaja več načinov kako prepoznamo tveganje. Eden izmed načinov, da se izognemo tveganju so stalni sestanki tima, brainstormingi, oddajanje poročil ob zaključku vsake faze. Projektni manager je odgovoren in dolžan skrbeti, da so tveganja minimalna. Če povzamemo je potrebno najprej identificirati tveganja, jim določiti stopnjo, ter izdelati načrt kako bomo ravnali v primeru pojave možnega tveganja. Pozorni moramo biti na tveganja z visoko stopnjo, saj tu obstaja največja verjetnost njihovega pojava. Izdelati moram tudi načrt kako zmanjšati vpliv možnih tveganj. S pregledom izdelanega celotnega načrta tveganj, njegovih posledic in načrta za odpravo,

zmanjšamo verjetnost pojava napak pri samem izvajanju in povečamo verjetnost uspešno zaključenega projekta.

Po definiranju tveganje preidemo na fazo planiranja projekta in ocene stroškov. Tukaj je najpomembnejše, da je sam projektni plan ključno orodje za nadzor nad projektom. Planiranje je dolgotrajen proces in se izvaja skozi celotno življenjsko dobo projekta. Razvoj dobrega načrta bo v pomoč pri določanju glavnih področij dela, ter nadalje lažji nadzor nad izvajanim. Ne obstaja standardni načrt, ki bi bil vsestransko uporaben, prav tako ni pravilne in napačne poti pri izdelavi načrta. Pomembno je le to, da je načrt dobro razdelan za vsako fazo posebej in je izdelan v skladu s pravili organizacije. Pri tem si pomagamo z opornimi točkami, ki nas vodijo skozi celoten načrt. Uporabimo lahko dve metodi, prva je načrtovanje od zgoraj navzdol, druga pa od spodaj navzgor.

Pri načrtovanju se srečamo tudi z dvema omejitvama, to sta časovna in finančna. Pozorni moramo biti kako definiramo te dve omejitvi.

Za načrtovanje aktivnosti obstajajo metode, kot so Critical Path Analysis, PERT (Programme Evaluation and Review Technique) in mrežne analize. Te metode vključujejo matematične modele in se bolj uporabne pri zelo kompleksnih projektih. Pri manj kompleksnih projektih za načrtovanje aktivnosti zadostuje Microsoft Project, ki je lahek za uporabo, in zajema vse potrebne korake za dober načrt aktivnosti.

#### c) VODENJE PROJEKTA (DIRECTING A PROJECT)

Na tej stopnji je potrebno nadzorovati samo izvajanje projekta. Pripomočki s pomočjo katerih bo izvajanje projekta potekalo nemoteno bodo opisani spodaj.

Za vsako projektno fazo je potrebno zagotoviti, da poteka skladno s planom, ter da so vključene tudi vse morebitne spremembe. Vse dogovorjene spremembe projekta morajo biti zapisane in priložene k načrtu projekta. Pregledati je treba tudi posledice vpeljanih sprememb, ter preveriti ali so v okviru planiranega časovnega in stroškovnega okvira.

Vsak projekt mora izdelati poročilo o projektu, ki ga preda nadzornem svetu. Omenjen dokument povzema cilje projekta, napredek, alokacijo (alokácija -e ž (á) knjiž. načrtno razdeljevanje, načrtna delitev) (Abecednik) sredstev, poda oporne točke in poda

tveganja projekta. Priporoča se, da se omenjeno poročilo izdelava vsake dva meseca in se ga preda nadzornemu svetu.

V primeru, da pride pri projektu do odstopanj od načrta mora projektni manager izdelati poročilo o izjemah, ki se ga prav tako posreduje nadzornemu svetu. To bo omogočilo pregled nad odstopanji in posledicami na projektu. Pozorni moramo biti na naslednje:

- Pomembno je, da se člani tima sestajajo, s čimer je omogočeno izmenjavanje informacij, pregled napredka, pregled slabosti, ... .
- Testiranje sprejemanja uporabnikov je namenjeno, da med samim izvajanjem projekta testiramo kako uporabniki sprejemajo novo razvito aplikacijo ali storitev. S tem dobimo pregled nad pomanjkljivostmi in napakami.
- Register tveganje je pomemben za identifikacijo tveganj. S pomočjo registra lažje spremljamo pojav možnih tveganj, ter jih ob pojavu hitreje odpravimo.
- Kontroliranje sprejetih sprememb, ter njihovo dokumentiranje.
- Kontrola sprememb dejavnosti.
- Končno poročilo je skupek vseh izvedenih aktivnosti.

#### d) ZAKLJUČEK PROJEKTA (PROJECT CLOSURE)

Vsak projekt mora vsebovati poročilo o zaključku projekta. S pomočjo tega poročila se predstavi dosežene cilje.

Zgoraj opisan primer projektne pisarne Univerze Glasgow je zelo dober primer kako bi morala biti projektna pisarna urejena. Predstavi vse ključne korake od izdelave načrta do samega konca projekta. Omenjena projektna pisarna ima ustaljeno metodologijo s čimer zagotavlja uspeh projektov. Vse procese ima detajlno razdelane na korake, ki nam govorijo kaj moramo storiti. Menimo, da je takšna oblika projektne pisarne v akademskem okolju zelo dobra.

Obe zgoraj predstavljeni univerzitetni projektni pisarni sta lahko dober primer kako bi se lahko vzpostavile projektne pisarne na slovenskih univerzah, ter kakšna metodologija je primerna za izvajanje projektnega managementa.

### **6.3 PRIMER PROJEKTNE PISARNE NA UNIVERZI V LJUBLJANI, UNIVERZITETNA SLUŽBA ZA INFORMATIKO IN KOMUNIKACIJE UNIVERZE V LJUBLJANI**

Primer strategije projektne pisarne v akademskem okolju pri nas je na Univerzi v Ljubljani, kjer je bila projektna pisarna ustanovljena pod okriljem univerzitetne službe za informatiko in komunikacije.

Strategija govori, da bi Univerzitetna služba za informatiko in komunikacije morala biti organizirana kot storitvena služba za vse članice univerze. Osrednja, univerzitetna služba za informatiko in telekomunikacije ne pomeni centralizacije delovanja s strani univerze in v tem smislu krnjenja avtonomije posamezne fakultete, pač pa pomeni stroškovni prihranek in kakovosten skok na področju informatike.

#### **a) NALOGE UNIVERZITETNE SLUŽBE ZA INFORMATIKO IN KOMUNIKACIJE**

Naloge (Kogovšek 2009) univerzitetne službe za informatiko in komunikacije so predvsem vpeljava in podpora delovanju storitev in aplikacij. Za kakovostno vpeljavo storitev in aplikacij mora služba za informatiko in komunikacije zagotavljati strokovno projektno vodenje ter nadzor, podporo in koordinacijo poddobaviteljev. Mnogokrat se namreč na istem projektu sreča več dobaviteljev in samo profesionalen pristop k upravljanju z zagotavljanjem vseh potrebnih kadrovskih virov, lahko podpre kakovostno vpeljavo take storitve, brez nudenja možnosti medsebojnih izgovorov, do katerih pri takih projektih slej kot prej pride.

Najpomembnejši element kvalitete vpeljave storitev so natančno opredeljene zahteve univerze. Organizacijsko gledano pa je poleg ustrezno kadrovske podprte strokovne službe za razvoj in podporo storitev in aplikacij, najpomembnejše prav ustrezni projektni management. Strokovni projektni management lahko prepreči mnogo nepotrebnih stroškov, ki nastanejo zaradi neustreznega vodenja in mnogokrat nudijo izvajalcem in dobaviteljem krasen vir dodatnega zaslužka. Predvsem pa strokovni projektni management zagotovi kakovostno in pravočasno (v skladu z dogovorjenimi

roki) vpeljavo storitev in aplikacij. Za ustrezní projektni management je nujna organizacija projektne pisarne, ki zagotavlja podporo izvajanju projektov.

b) NAMEN REORGANIZACIJE

Osnovni namen reorganizacije je povečanje nivoja kakovosti storitev in zadovoljstva uporabnikov, znižanja skupnih stroškov poslovanja informatike na univerzi in njenih članicah, uvedba dejavnosti projektne pisarne oziroma projektne pisarne, uvedba dejavnosti centra za pomoč uporabnikom. S pomočjo orodij centra za pomoč uporabnikom in projektne pisarne bo zagotovljeno tudi merjenje kakovosti opravljenega dela sodelavcev službe za informatiko, kar bo dodatno vplivalo na optimizacijo stroškov in zadovoljstva uporabnikov.

c) PROJEKTNI MANAGEMENT

Projektne pisarne je danes zaupan sodelavcem ki jim to ni edina dejavnost, kar bo zagotovo ostalo tudi v prihodnje, vendar bo v prihodnje projektne pisarne skupaj z enim ali več strokovno usposobljenim projektne pisarne managerjem nudila vso potrebno podporo najprej le na področju Univerzitetne službe za informatiko in komunikacije, s ciljem razširitve na vse skupne dejavnosti univerze.

Želja rektorata je, da bi vsaj nekatere storitve univerzitetne službe za informatiko uporabljalo čim več, če je le možno vse članice. Rektorat želi z novim pristopom ponuditi višjo raven kakovosti infrastrukture in tistih storitev, ki so skupnega pomena za več fakultet ali celo za vse fakultete – članice. Tudi pri dobaviteljih je možno z večjo količino doseči mnogo nižjo ceno na enoto. Kar nekaj stroškov in tudi nezadovoljstva danes izhaja iz potrebe po harmonizaciji delovanja različnih aplikacij med različnimi članicami.

Kot vidimo v tem primeru so to začetki projektne pisarne na Univerzi v Ljubljani. Vidimo, da obstaja potreba po vzpostavitvi projektne pisarne, saj narava dela v akademskem okolju zahteva projektno organizirano organizacijo. Dejstvo, ki dodatno podpre potrebo po vzpostavitvi projektne pisarne na Univerzi v Ljubljani je število projektov, ki se izvajajo na omenjeni instituciji. Leto 2008 je bilo za Univerzo v Ljubljani tudi na področju evropskih projektov zelo uspešno. Doslej je bilo podpisanih

ali odobrenih 48 projektov 7. okvirnega programa v katerih sodeluje Univerza v Ljubljani UL (Univerza v Ljubljani)). Dobri rezultati so se pokazali tudi na področju drugih evropskih programov, saj je UL s svojimi članicami prijavljala projekte na različne razpise raziskovalnih, razvojnih in izobraževalnih evropskih programov kot npr. EUREKA, COST, Safer Internet Plus, Intelligent Energy for Europe, LIFE+, DAPHNE, CULTURE, TEMPUS, Lifelong Learning Programme in mnogih drugih. Tako se je v okviru programa TEMPUS v letu 2008 Univerza v Ljubljani vstopila v 7 projektov. Poleg projektov TEMPUS pa je bilo tako v letu 2008 odobreno sofinanciranje za še 68 projektov drugih evropskih programov.

Vidimo, da je v primeru Univerze v Ljubljani ključni problem v pomanjkanju projektne pisarne, ki bi skrbeli nad izvedbo projekta. Večina zaposlenih, ki dela na projektih nima ustrezne izobrazbe in znanja s področja managementa projektov, kar predstavlja problem pri doseganju zastavljenih ciljev. Kot je že zapisano v strategiji projektne pisarne na Univerzi v Ljubljani je potrebno najprej zaposliti ustrezen kader, ki bo kos nalogam s katerimi se srečuje projektne pisarne.

#### 6.4 FAKULTETA ZA ORGANIZACIJSKE VEDE UNIVERZE V MARIBORU

Med slovenskimi fakultetami ima tudi Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani vzpostavljeno projektne pisarno in prav tako tudi Fakulteta za organizacijske vede katere primer bo opisan spodaj. Le ta že od spomladi leta 2005 deluje v okviru Raziskovalnega centra. Služi kot podpora služba v smislu spremljanja javnih razpisov, sodelovanje pri pripravi predlogov projektov in sodelovanja pri prijavi in nadaljnjem spremljanju projektov. Do sedaj je projektne pisarne uspešno sodelovala pri prijavi in zaključitvi že pri nekaj domačih in evropskih projektih.

##### a) PROJEKTNA PISARNA FOV UM

Projektne pisarne trenutno že funkcioniira, a ne dovolj učinkovito. Glavni problem projektne pisarne je v tem, da procesi, ki v njej potekajo, niso jasno določeni in še niso informacijsko podprti. Projektne pisarne ni ustrezno organizirana, nima zadostnega pregleda nad obrazci in dokumenti, ki so nujno potrebni za nemoten potek izvajanja projektov, nima primerne evidence oziroma statistike, kako pogosto se določeni investitorji prijavljajo na razpisane projekte, nima možnosti učinkovitega spremljanja



poteka izvajanja projekta od samega razpisa pa do končnega rezultata – predstavitve in nima dovolj pregledane evidence o uspešnosti opravljenih projektov.

Raziskovalni center, ki je registriran pri Agenciji za raziskovalno dejavnost RS, združuje 54 registriranih raziskovalcev, od katerih je 25 profesorjev, 24 asistentov, 3 raziskovalci in 2 mlada raziskovalca (Raziskovalni center fakultete za organizacijske vede). Raziskovalci delujejo v e-centru, samostojnih laboratorijih in v Centru za aplikativne raziskave. Laboratoriji so oblikovani za praktično izvajanje raziskovalnega in izobraževalnega dela v obliki raziskovalnih nalog in projektov. Raziskovalci sodelujejo tako na domačih raziskovalnih projektih, ki jih razpisujejo ministrstva, kot tudi na mednarodnih evropskih projektih iz raziskovalnih programov Evropske komisije. Poleg tega se raziskovalci vključujejo tudi v aplikativne projekte, ki jih izvajajo v partnerstvu z drugimi organizacijami.

## 7 PROJEKTNI INFORMACIJSKI SISTEM

Projektni informacijski sistemi so postali nepogrešljiv pripomoček pri obvladanju večjega števila projektov v podjetjih kot tudi v ostalih organizacijah (Kranjc Pavlica in drugi).

Projektno delo (Kranjc Pavlica in drugi) lahko povzroči predvsem več administrativnega dela, vendar ni nujno da je temu vedno tako. Zaradi varnosti projekta je treba stvari redno beležiti in pripravljati poročila. To je najpogostejši vzrok, da projektno vodenje zelo redko zaživi. A administrativne ovire lahko premagamo z dobrim informacijskim sistemom.

Informacijski sistem je samo podpora projektnemu delu. Uvajati ga začnemo šele, ko imamo izdelano strategijo, popolno organizacijsko shemo in analizo znanja računalništva in informatike vseh tistih, ki bodo informacijski sistem uporabljali. Preden se odločimo za nov informacijski sistem, naredimo analizo starega in pregledamo, kaj nam v resnici omogoča. Šele ko ugotovimo, da ni primeren, se lotimo iskanja novih možnosti. Zelo pozorni moramo biti na možnosti prenosa podatkov, saj je to lahko največja ovira za spremembo načina dela – noben podatek se namreč ne sme izgubiti ali spremeniti.

Kranjc Pavlica in drugi navajajo da informacijski sistem, ki ga lahko poimenujemo tudi projektna pisarna, nam mora omogočati povezavo med vsemi podatki. Predvsem pa je namenjen poenostavitvi dela ter racionalizaciji stroškov in časa. Delovati mora kot intranet in ektranet ter tako omogočati delo na daljavo. Kranjc Pavlica in drugi trdijo, da mora vsebovati vse programe, ki jih je organizaciji uporabljala do sedaj: od finančno-računovodskega in trženjskega programa do sprejemne knjige, skladišča in tako naprej. Podlaga informacijskega sistema kot projektne pisarne mora biti poslovni načrt organizacije. Vsako naročilo moramo obravnavati kot projekt, kar pomeni, da s klikom nanj vidimo njegovo celotno zgodovino: vse podatke o naročniku in izvajalcih. Pripeti morajo biti vsi dokumenti v elektronski obliki, sporočila, finančna poročila ter vse aktivnosti, ki so bile ali morajo biti narejene (Kranjc Pavlica in drugi).

Prek informacijskega sistema (Kranjc Pavlica in drugi) naj bi direktno komunicirali z naročnikom (odvisno od vrste dejavnosti organizacije) in imeli pregled nad zasedenostjo vseh zaposlenih. V sistemu mora biti torej tudi skupni koledar. Priloženi morajo biti vsi dokumenti, ki jih zaposleni potrebujejo za nemoteno delo, ter opisi procesov, zasedenost prostorov. Hkrati pa nas mora opozarjati na kritične poti, na zamujene naloge, prezasedenost in podobne posebnosti. Informacijski sistem mora skratka zagotavljati vse podatke na enem mestu in ne sme podvajati dela. Pri vsem tem moramo pomisliti tudi na varnost, čeprav ta predvsem pri delu na daljavo lahko povzroča nekaj težav.

Takšni informacijski sistemi so dragi (Kranjc Pavlica in drugi), zato si lahko pomagamo tudi z delnimi rešitvami ali preprostimi spletnimi aplikacijami, ki jih spremenimo v intranet. Tako predvsem povežemo podatke iz različnih programov in jih združimo na enem mestu. Omogočati mora delegiranje nalog z enega mesta in pregled po projektih. Pomembno je, da je informacijsko okolje prijazno do uporabnika, predvsem pa preprosto za uporabo.

Če projektne pisarne vsi vključeni ne uporabljajo, sistem ne da zelenih rezultatov. To pa je lahko tudi usodno pri analizah in poročilih, ki so vodstvu vedno na voljo. Zato je pomembno, da se uvajanje informacijskih rešitev začne šele takrat, ko je program projektnega vodenja v celoti pripravljen. (Kranjc Pavlica in drugi).

Informacijski sistem v projektni pisarni je torej ključnega pomena, saj predstavlja tako vez med zaposlenimi kot tudi vez z naročniki in poslovnimi partnerji. Vse prejete informacije od stranke in delitev nalog morajo biti podane pisno ali v elektronski obliki; tudi če se za kakšno stvar dogovorimo po telefonu ali ustno, mora biti pozneje posredovana v pisni obliki. Zato je pomembno, kakšen informacijski sistem uporabljamo. Informacijski sistem mora omogočati zbiranje informacij na enem mestu, kar pomeni, da informacij nima vsak udeleženec v projektu v svojem računalniku, temveč v skupnem strežniku, prav tako mora biti povezava na posredovana sporočila in odgovore. Tako imamo pregled in dostop do vsega, kar se dogaja v projektu. Vsak udeleženec mora imeti pred sabo seznam vseh svojih nalog in biti pravočasno obveščen o spremembah. S tem, ko so vse informacije na enem mestu, se zmanjša tveganje, kdor koli bo na novo prišel, bo zelo hitro prevzel določeno delo, saj naj bi bilo razvidno iz

zbranih podatkov. Projektna pisarna je navidezna pisarna, postavljena v obstoječe delovno okolje z določenimi pravili shranjevanja in pretoka informacij, ki je podprta z informacijskim orodjem (Kranjc Pavlica in drugi).

Danes imamo na tržišču različne ponudnike informacijskih sistemov namenjene upravljanju projektne pisarne. Vsi programski paketi so namenjeni lažji in enostavni komunikaciji med zaposlenimi v projektni pisarni, enostavni izmenjavi dokumentov, preglednosti plana dela,...

Predstavljena bosta še dva možna programska paketa za projektno delo.

## **7.1 MICROSOFT PROJECT**

Microsoft project je eden izmed vodilnih programskih paketov namenjenim projektne vodstvu. Je torej specializirana baza podatkov, ki shranjuje in predstavlja tisoče koščkov podatkov povezanih z izvedbo projekta. Primer takšnih podatkov vključuje naloge, čas trajanja, povezave, sredstva, koledar, opravila, stroške, roke za oddajo in oporne točke (Stover, 2003, str. 7). Do leta 2006 je bilo prodanih 20 milijonov uporabniških licenc, kar jih uvršča med najbolj prodajane. Omogoča enostavno uporabo v Windows okolju. Kot je pričakovati je programski paket integriran v Windows programske okolje: Microsoft Exchange nam omogoča koledar in sinhronizacijo človeških virov, Sharepoint nam omogoča kombinacijo dostopa preko spleta in dostopa s spletnim projektne portalom, SQL Server kot končni server itd. ...

## **7.2 PLANNER**

Planner je odprtokodni programski paket za podporo projektne managementu. Podpirajo ga vsi operacijski sistemi, zato je prijazen do vseh uporabnikov. Je visoko specializiran programski paket za projektne management. Omogoča prenos XML datotek generiranih z MS Project, kjer jih nato uvožene v Plannerju lahko ponovno uporabimo. Pri projektne delu omogoča vsakemu viru svoj koledar, kar omogoča lažje administriranje predvsem v dinamičnih okoljih dela. Izvorni pogled izpostavlja opravila, ki morajo biti dokončana za vsak projekt posebej in istočasno daje vpogled v proste

kapacitete posameznega projekta. Okno z nalogami nudi vse potrebne informacije, ki jih potrebujejo zaposleni na projektih. Planer omogoča determiniranje kritičnih točk. Delo na več projektih hkrati tukaj žal ni omogočeno, prav tako ni možnih več scenarijev. Podlaga za izračun stroškov in časovnega okvirja je transparentna.

Program je prijazen do začetnikov, prav tako pa strokovnjakov omogoča podporo pri težavah preko mailing lists in oglasnih desk.

## 8 METODOLOGIJA

Pri izbiri metodologije projektnega managementa imamo na voljo izbor najbolj znanih metod kot so PRINCE2, PMBOK in IPMA SloCert.

### 8.1 PRINCE

PRINCE (Thomas in Tilke 2008, 6) je metodologija projektnega managementa, ki jo je razvila vlada Velike Britanije leta 1989 pod okriljem CCTA (Central computer and Telecommunication Agency) in OGC (Office of Government Commerce). PRINCE je na začetku baziral na PROMPT, projektni metodi razviti s strani SimpartSystems leta 1975. PROMPT so nato prevzeli CCTA leta 1979 z namenom, da se uporabi kot standard za vse vladne projekte informacijskih sistemov. Leta 1996 se je pojavil PRINCE2, katerega je prispeval konzorcij 150 evropskih organizacij. Njena uporaba je danes mednarodna, predvsem v okoljih kjer se ukvarjajo z informacijsko tehnologijo. PRINCE2 nudi uporabo najboljših preverjenih praks iz širokega spektra industrij in ozadij. Dokumenti z vzorci in jasne točke odločanja so značilne karakteristike omenjene metode. Metoda PRINCE2 izpostavlja osem procesov ki so naslednji (Thomas in Tilke 2008, 6-7):

#### a) OSEM PROCESOV METODE PRINCE2

**Startup:** Nosilci odločitev izvolijo projektnega managerja. Skupaj se nato ta skupina ljudi vzajemno definira potrebe za projekt in izpostavi proces s katerim se lahko proces izvrši.

**Direction:** Projektni svet je odgovoren za celoten uspeh projektov, posameznik imenovan projektni manager, ki poroča projektne svetu, je zadolžen in odgovoren za upravljanje detajlov.

**Initiation:** Projektni manager pripravi dokument projektne uvedbe. Ta dokument se nato posreduje projektne svetu, da ga preveri. V kolikor ga svet ne sprejme se ga vrne projektne managerju v revizijo.

Stage control: Projekt je razdeljen na obvladljive faze, katere število je odvisno od velikosti projekta in stopnje rizika. Vsaka faza vsebuje plan za doseg stopnje uspeha. Preden se lahko prične nova faza, mora biti trenutna faza popolnoma zaključena.

Stage boundary management: Trenutna faza je recenzirana in proces za prehod na naslednjo fazo je razvit. Projekt se lahko nadaljuje komaj takrat, ko projektni svet odobri izvedbo trenutne faze in načrt za izvedbo naslednje faze.

Planning: Tukaj je zajeto sprejemanje odločitev o tem, kateri produkti se bodo proizvajali, aktivnosti, ki so potrebne pri proizvodnji produkta, ocena stroškov, ocena časovnega okvirja in preostalih virov, kot so analiza rizika, plan aktivnosti in racionaliziranje procesa.

Product delivery management: Projektni manager mora zagotoviti, da se izvajajo pravilni procesi, kakor je bilo sprejeto v projektnem planu.

Closing: Po zaključku projekta projektni manager poda zaključno poročilo projekta, kar predstavlja evalvacijo rezultatov projekta. Ko je poročilo sprejeto in odobreno s strani projektnega sveta se projekt lahko uradno zaključi.

PRINCE2 pomaga pri vodenju kontrole in nudi sprejemljivo metodo za posel. PRINCE2 je lahko uspešna metoda, vendar moramo biti pozorni in znati prisluhniti specifičnim potrebam vsake organizacije in narave dela. PRINCE2 nudi boljše možnosti v primerjavi z PMBOK metodo, saj je bolj detajlna, procesi standardizacije pa so pri obeh metodah podobni.

## **8.2 A GUIDE TO THE PROJECT MANAGEMENT BOOK OF KNOWLEDGE (PMBOK)**

PMBOK (Thomas in Tilke 2008, 4) je last Project Management Institute (PMI) in velja za najbolj razširjeno in najpogosteje uporabljeno standardno referenco industrijskih najboljših praks za projektni management. Identificira v glavnem sprejete osnovne

prakse in usmeritve, ki se lahko uporabljajo na večini področij (gradbeništvo, avtomatika, inženirstvo,...) in prestopajo multiple oddelke, od IT do operacij do storitev.

Dejstvo je, da večina vladnih in finančnih organizacij v Združenih državah Amerike in v Veliki Britaniji zahteva, da so managerji certificirani s certifikatom PMI. PMI se ukvarja tudi z »The standard for project management« in z »The standard for portfolio management«, ki sta med seboj komplementarna.

#### a) PET KLJUČNIH VPRAŠANJ PROCESNIH SKUPIN

Vodič PMBOK izpostavlja pet ključnih vprašanj procesnih skupin (Thomas, Tilke 2008, 4-5):

**Initiating:** Projekt nastaviti tako, da bo privedel do uspeha s pomočjo identifikacije pravičnega tima in obsega, kot tudi determiniranja odnosov med projektom in njegovo vlogo s celotno organizacijo

**Planning:** Razvoj relevantnih resursov, časovnih okvirjev in mejnikov, načrtovanje dostave projekta glede na poslovne prioritete (krizni management, komunikacija, trajanje in zaporedje, kvaliteta, stroški, zunanji dejavniki)

**Excecuting:** Imenovanje projektnega tima in distribucija informacij, da se zagotovi izvajanje pravičnih aktivnosti. Ta proces lahko vključuje tudi zagotovilo, da metode zagotavljanja kvalitete na mestu in so naslovljene k managementu sprememb, organizacijskim posodobitvam, možnim spremembam plana, itd. ...

**Controlling and Monitoring:** Zagotavljanje, da se rezultati izdelanih načrtov enaki izvornemu načrtu in da je tveganje iz nepreverjenih zunanjih delovanj olajšano. CA Clarity Project and Portfolio Management (PPM) programska oprema lahko ima močan vpliv pri zagotavljanju varnostne infrastrukture s pomočjo: nadzora kvalitete, stroškov in časovnega načrta; upravljanja odnosov med vlagatelji, nadzor rizika in urnika; identificiranja variacij pri časovnem načrtu; možnosti projektne pisarne za večji nadzor.

**Closing:** Preveriti je potrebno, da je bilo storjeno vse kar se je pričakovala od projekta. Ko se projekt zaključi je potrebno pregledati stanje projekt glede na načrt in zagotoviti zaključek pogodb med partnerji.



Vloga projektne pisarne je ta, da imenuje vse procesne skupine in selektivne procese svojim unikatnim zahtevam. Delovati mora kot varnostnik, podpirati moram izvedbo nalog in povišati strokovnost zaposlenih.

b) IZOBRAŽEVANJE IN MINIMIZIRANJE KULTURNEGA ŠOKA

Da bi zagotovili širšo adaptacijo končnega uporabnika je potrebno vpeljati relevantno dokumentacijo, ki detajlno opisuje procese in standarde, ki bodo uporabljeni pri vpeljavi projektne pisarne (Thomas in Tilke 2008, 5) . Izobraževanje zaposlenih je ključnega pomena za doseg uspešne poslovne spremembe.

Izobraževanje in certificiranje usposabljanja je možno opraviti po standardih PMI, ki ima licenco za certificiranje naziva »Project management Professional« (PMP). Za osvojitve omenjenega certifikata morajo kandidati pokazati zadovoljivo predznanje in izkušnje na področju projektnega managementa. Od kandidatov se prav tako zahteva, da opravijo izpit s katerim demonstrirajo svoje znanje. Po osvojenem certifikate se nadalje zahteva obnavljanje znanja, zato je potrebno obnavljati osvojen certifikat s programom, imenovanim »Continous certigation requirements« (CCR).

Ne glede na osnovno certificiranje zaposlenih po pravilih PMI je dobro, da se izbere izmed zaposlenih v projektni pisarni glavne igralce in glavne investitorje katere se usposablja še dodatno in na višji ravni od ostalih zaposlenih. Omenjeno nadaljnje šolanje mora biti planirano med glavnimi PMBOK procesnimi skupinami saj bo nujno potrebno za zagotavljanje pravilne izvedbe projekta.

Po uspešnem izobraževanju, morajo organizacije, ki bodo sprejele PMBOK metodologijo definirati in dodeliti vloge za vodstven kader in za podporno osebje za konsistentno izvajanje v skladu z identificiranimi standardi in procedurami. Nadaljnji kontinuiran razvoj mora biti izvajan ali upravljan s strani (Thomas in Tilke 2008, 6):

- Enforces: Enforces so kustosi procedur in standardov in so odgovorni za njihov razvoj pod spremembami managementa. Med tem, ko je za enforces ustanovna listina vpliv na poslovne spremembe, da postane projektne pisarna bolj zrela in sprejme svojo vlogo bo prehod k zagotavljanju da so potrebne procedure in standardi na svojem mestu za prihodnje zorenje.

- Supporter (Advisor): Vloga supporterja je zagovarjanje in promoviranje sprejet okvir preko uporabniške družbe skozi učenje, mentorstvo, spornih vprašanj in managementa. Vsak resurs bo imel jasno razumevanje procesov in standardov od začetka do konca, vendar se lahko tudi specializira za posamezna področja kot na primer izvajanje (Thomas, Tilke, 2008).

Pri obeh zgoraj omenjenih metodologijah je zelo pomembno nenehno izobraževanje in usposabljanje zaposlenih v projektni pisarni. Projektna pisarna se mora izobraževati na področju metodologije projektnega managementa. Pregled obeh metod PMBOK in PRINCE2 je dolgotrajen proces, vendar je vreden, saj se le z dobrim poznavanjem obeh metod na koncu lažje odločimo katera bi nam najbolj ustrezala. PRINCE2 je široko podprt s strani akreditiranih organizacij za asistenco pri usposabljanju in pri implementaciji.

### **8.3 IPMA SloCert**

V Sloveniji se pod okriljem IPMA (International Project Management Association) in ZPM (Slovensko združenje za projektni management) izvaja certificiranje projektnih managerjev.

V okviru IPMA (IPMA in ZPM 2009, 3) poteka mednarodno certificiranje strokovnjakov s področja projektnega managementa, kar v Sloveniji izvaja ZPM s programom "IPMA SloCert". Certifikat je listina, s katero nosilec izkazuje svojo usposobljenost - kompetentnost za zmožnost uporabe potrebnega znanja in/ali veščin ter primernost osebnostnih lastnosti za uspešno in učinkovito obvladovanje projektov. Ocenjevalci v programu "IPMA SloCert" so bogato izkušeni projektni managerji ter s strani IPMA ustrezno verificirani in akreditirani. Program "IPMA SloCert" je tudi redno validiran s strani IPMA, kar zagotavlja, da so IPMA certifikati, pridobljeni v Sloveniji, veljavni po vsem svetu in enakovredni IPMA certifikatom, pridobljenim kjerkoli drugje. Interes za pridobitev mednarodnega IPMA certifikata v celem svetu narašča. Baza vseh IPMA certificiranih oseb se približuje številu 100.000, pri čemer je izrazit progresivni trend večanja v zadnjih nekaj letih.

Koristi IPMA mednarodnega certifikata za različne ciljne skupine so: za posameznike, ki delujejo na področjih projektne managementa – pridobitev mednarodno veljavnega dokazila o ustreznih kompetencah za uspešno obvladovanje projektne dela ter s tem zagotovitev možnosti hitrejšega razvoja lastne poklicne kariere; za naročnike projektov – zagotovljena večja profesionalnost in usposobljenost s strani certificiranih projektne managerjev ter tako manjše tveganje za uspešno realizacijo projektov; za ponudnike storitev projektne managementa – svojim strankam lahko zagotavljajo profesionalne in strokovno usposobljene projektne sodelavcev ter tako pridobijo konkurenčno prednost pred drugimi »ne certificiranimi« ponudniki teh storitev.

Certifikati, ki jih lahko pridobimo so naslednji:

A raven Certified Projects Director - IPMA level A -certificirani direktor projektov (IPMA in ZPM 2009, 5-6). Kandidat, ki si želi pridobiti ta naslov, mora izpolnjevati naslednje pogoje: najmanj pet let izkušenj v managementu portfelja ali programa projektov, od tega tri leta na vodstveni odgovorni funkciji v portfeljskem managementu; kandidat je pokazal kompetentnost za management programa ali portfelja; kandidat je razvijal in uporabljal ustrezne procese, metode, tehnike in orodja managementa. Program (ali portfelj) projektov mora zadovoljevati naslednje kriterije: je vsebinsko zahteven, sestavljen iz več kompleksnih projektov, managerji teh projektov so podrejeni managerju programa oz. portfelja; uresničitev ciljev zahteva sodelovanje več poslovnih sistemov.

B raven Certified Senior Project Manager - IPMA level B -certificirani senior projektne manager. Kandidat, ki si želi pridobiti ta naslov, mora izpolnjevati naslednje pogoje: najmanj pet let delovnih izkušenj v projektne managementu od tega tri leta kot manager kompleksnih projektov; kandidat je pokazal kompetentnost za management kompleksnih projektov; kandidat je uporabljal in razvijal ustrezne procese, metode, tehnike in orodja managementa. Kompleksen projekt mora zadovoljevati naslednje kriterije: da je vsebinsko zahteven in ga je zato potrebno členiti na več vsebinsko logičnih zaključenih celot, za katere so zadolženi managerji, ki so podrejeni managerju kompleksnega projekta; v projekt je vključenih več organizacijskih enot, podjetij in več strok.

C raven Certified Project Manager - IPMA level C -certificirani projektni manager. Kandidat, ki si želi pridobiti ta naslov, mora izpolnjevati naslednje pogoje: imeti najmanj tri leta izkušenj pri vodenju manj kompleksnih projektov in sicer kot manager projekta (ali kot vodja podprojekta v kompleksnih projektih); usposobljenost za management manj kompleksnih projektov, kjer kandidat uporablja ustrezne metode, tehnike in orodja managementa. Ne kompleksen projekt je projekt, ki ne zadovoljuje kriterijev za kompleksen projekt, vendar ima takšen obseg, ki zahteva uporabo večjega števila kompetenc.

D raven Certified Project Management Associate - IPMA level D -certificirani vodja projektne naloge. Kandidat, ki si želi pridobiti ta naslov, mora imeti znanja z vseh področij ICB kompetenc.

Trajanje (IPMA in ZPM 2009, 6) veljavnosti certifikatov je odvisno od ravni prejetega certifikata. Trajanje veljavnosti D certifikata je neomejena, medtem ko je trajanje veljavnosti A, B in C certifikatov pet let. Po poteku tega obdobja se lahko certifikati obnovijo. Lahko pa se nosilec certifikata ob izteku njegove veljavnosti (oziroma tudi že prej) certificira po prilagojenem postopku (brez izpita ter s prilagojenim zagovorom poročila o projektu oziroma programu) na višji ravni certifikata.

Projektne pisarne torej sprejeto metodologijo vodenja projektov in standarde pretvarja v najboljšo prakso in v skladu s tem nato usmerja delo vseh zaposlenih na projektu. Uspeh je bolj verjeten pri doslednem upoštevanju standardov projektnega managementa, seveda pa strogo sledenje standardom ni vedno mogoče. Pomembno je, da projektne pisarne glede na svoje potrebe prilagodi standarde in metodologijo tako, da bo lahko uspešno izvajala vse projekte.

## 9 ZAKLJUČEK

Ob dejstvu, da je vzpostavitev projektne pisarne v akademskem okolju smiselna in smotrna kaže dejstvo, da imajo univerze v tujini že vzpostavljene projektne pisarne. Glede na zastavljeno raziskovalno vprašanje ali so organizacije z vzpostavljenimi projektnimi pisarnami uspešnejše kot organizacije brez projektnih pisarn menimo, da se je pokazalo in potrdilo, da so organizacije z vzpostavljenimi projektnimi pisarnami dejansko uspešnejše od organizacij brez projektne pisarne. To dejstvo lahko podpremo s tem, da projektna pisarna nudi pomoč in podporo pri izvajanju projektov s čimer se zagotavi uspešnost izvedbe projekta. Pokazalo se je, da organizacije s projektnimi pisarnami uspešneje izvajajo projektno delo, ter imajo boljši nadzor nad projekti, ki se izvajajo znotraj organizacije. Uporaba metodologije za projektni management se je prav tako pokazala za zelo dobrodošlo saj pripomore k znižanju časovnih in stroškovnih okvirjev. Vendar je potrebno opozoriti, da mora organizacija preizkusiti različne metodologije, da lahko izbere sebi najprimernejšo glede na tip organizacije in si jo po potrebi tudi prilagodi.

Vidimo, da se tudi v Sloveniji pojavlja trend projektnih pisarn na univerzah in fakultetah. Dejstvo, ki podpre potrebo po vzpostavitvi projektne pisarne na Univerzi v Ljubljani je število prej opisanih projektov, ki se izvajajo na omenjeni instituciji. Prav zaradi različne narave projektov in velike števila projektov na Univerzi v Ljubljani bi torej bilo smotrno, da se ustanovi projektna pisarna, ki bi imela nadzor nad vsemi projekti, ki se izvajajo pod okriljem Univerze.

S pomočjo projektne pisarne se torej v organizaciji zagotovi oddelek, ki skrbi za nemoteno delo na projektih, pomaga pri prijavih na razpise in poskrbi za uspešen zaključek projekta. Projektna pisarna je torej nepogrešljivi del projektne strukture, zato je treba čim več poudarjati pomen dela, ki ga opravlja. V Sloveniji imamo še marsikje opravka z okolji, kamor projektna miselnost ni prodrla, kar pa je potrebno spremeniti.

Ker se univerze in fakultete nenehno prijavljajo na razne razpise je nujno, da ima nekdo nadzor nad vsemi projekti, kar predstavlja prav projektna pisarna. Praksa kaže, da se je večina univerzitetnih projektnih pisarn ustanovila pod okriljem informacijskega centra

univerze. To kaže tudi primer projektne pisarne na Univerzi v Ljubljani. Menimo, da je to posledica, da je za projektno pisarno najpomembnejša dobra informacijska podpora, ki omogoča nemoteno komunikacijo ter ustrezno arhiviranje dokumentov, nemoten dostop do vseh dokumentov povezanih s projektom za vse zaposlene v projektnem timu.

Med najbolj uporabne metodologiji za projektno vodenje sodita PRINCE2 in PMBOK, ki se uporabljata pri projektih pisarnah na tujih univerzah. S pomočjo omenjenih metodologij je vzpostavitev in upravljanje projektne pisarne olajšano, saj nas obe metodologiji s pomočjo razdelanih korakov pripeljeta skozi celoten proces potreben pri vzpostavitvi in vzdrževanju projektne organizacije. Pomembna je tudi izbira ustreznega informacijskega sistema, ki nam lahko prihrani ogromno časa pri izvajanju posameznih nalog.

Če torej povzamemo definicijo projektne pisarne lahko rečemo, da je projektna pisarna organizacijska enota, ki nudi svetovalno, metodološko, informacijsko, administrativno, operativno, tehnično in izobraževalno podporo ter izvaja neodvisne analize projekta tako na podrobni ravni kot na ravni portfelja projektov. V projektih pisarni se nahajajo vsi projektni podatki, ki se prav tako nenehno vanjo zbirajo ter so v njej tudi arhivirani. Projektne pisarne je namenjena tako vsem, ki imajo kakršenkoli opravke z delom na projektih.

Projekti bi lahko funkcionirali tudi brez projektne pisarne. Projektni timi in ostali v projektu bi lahko svoje delo opravljali tudi brez nje. Vendar, ali bi sodelovanje med njimi bilo tako učinkovito? Ali bi izmenjevanje informacij potekalo hitro in med ustreznimi osebami? Ali bi skupno projektno delo bilo možno opraviti hitreje, bolje in ceneje? Večinoma je odgovor na ta vprašanja ne, in že to je razlog, da je projektne pisarne potrebna in dobrodošla.

## 10 LITERATURA

*Abecednik*. Dostopno prek: <http://a.abecednik.com/.html> (11. september 2009).

Berce, Jaroslav. 2009. *Tao veščine za vodenje projektov*. Ljubljana: Projektna mreža Slovenije.

--- 2004. *Projektni vodja in uspešno projektno vodenje*. Dostopno prek: <http://jaro-berce.info/PDF/Project%20management%20-%202004%20Slovenian.pdf> (7. september 2009).

Block, Thomas R. in Frame J. Davidson . *Evolution of Project Office*. Dostopno prek: <http://www.pacificwestpartners.com/Evolution%20of%20Project%20Office.pdf> (5. junij 2009).

Charvat, Jason P. 2009. *Evolution of the PMO: Promoting consolidation*. Dostopno prek: [http://articles.techrepublic.com.com/5100-10878\\_11-5034258.html](http://articles.techrepublic.com.com/5100-10878_11-5034258.html) (25. junij 2009).

Cleland, David I. in Lewis R. Ireland. 2002. *Project Management: Strategic Design and Implementation*. ZDA: McGraw-Hill.

Englund, Randall L., Robert J. Graham in Paul C. Dinsmore. 2003. *Creating the project office: A manager's guide to Leading Organizational Change*. San Francisco: Jossey-Bass.

Georgia State University. *IS&T Project Management Office*. Dostopno prek: <http://www2.gsu.edu/~wwwpmo/> (2. julij 2009).

Hallows, Jolyon E. 2002. *The project Management Office Toolkit*. ZDA: Jolyon E. Hallows. Dostopno prek: <http://books.google.si/>.

Harvard Business Essentials. 2004. *Managing Projects Large and Small, The Fundamental Skills for Delivering on Budget and on Time*. Boston: Harvard Business School press.

Hauc, Anton, Jure Kovač in Brane Semolič. 1993. *Projektno organiziran strateški management*. Maribor: Ekonomsko poslovna fakulteta, Projekt management inštitut.

Hauc, Anton. 2002 *Projektni management*. Ljubljana: GV založba (zbirka Projektni manager).

Haydn, Thomas in Julie Tilke. 2007. Best practice Methodologies for the Project Management Office. Dostopno prek: <http://www.ca.com/us/solutions/collateral.aspx?cid=190141> (5. julij 2009).

Inštitut za Projektni Management in Informacijsko Tehnologijo. Dostopno prek: <http://www.ipmit.si> (7. junij 2009).

International Project Management Association in Slovensko združenje za projektni management. 2009. *Mednarodna certifikacija projektnih managerjev IPMA SloCERT*. Ljubljana. Dostopno prek: <http://sl.zpmsi.com/sitedata/192/upload/File/SloCert/IPMA%20SloCert%202009.pdf> (6. julij 2009).

Javna Agencija za raziskovalno dejavnost Slovenije. Dostopno prek: [www.arrs.gov.si/](http://www.arrs.gov.si/) (20. julij 2009).

*Javna agencija za tehnološki razvoj Slovenije*. Dostopno prek: [www.tia.si/](http://www.tia.si/) (1. avgust 2009).

Crawford, J. Kent. 2002. *The Strategic Project Office: a guide to improving organizational performance*. ZDA: Center for Business Practices.

Kerzner, Harold. 2004. *Advanced project management: best practices on implementation*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

Kerzner, Harold. 1998. *Project Management: a systems approach to planning, scheduling and controlling* (sixth edition). New York: John Wiley & Sons Inc.

Kogovšek, Marko. 2009. Strateške usmeritve službe za informatiko in komunikacije. Dostopno prek: [http://www.unilj.si/.../Strateske\\_usmeritve%20sluzbe\\_za\\_informatiko\\_in\\_komunikacije.doc](http://www.unilj.si/.../Strateske_usmeritve%20sluzbe_za_informatiko_in_komunikacije.doc) (5. avgust 2009).



Krajnc Pavlica, Simona in Milan Krajnc Pavlica in Andreja Janc. Projektna pisarna kot način življenja. Dostopno prek: <http://www.projektnapisarna.com/Library/-PRIROCNIKPP.pdf> (15. julij 2009).

Kralj, Janko. 2003. Management: temelji managementa, odločanje in ostale naloge managerjev. Koper: Visoka šola za management v Kopru.

Lewis, James. 1995. *Project Planning, Scheduling & Control, A Hands-On Guide to Bringing Projects in on Time and on Budget*. ZDA: Mc Graw-Hill.

McKevitt, David in Alan Lawton. 1994. *Public Sector Management, Theory, critique and Practice*. London: Sage Publications and Open University.

Medvešek, Gregor in Sašo Novakovič. 2002. *Problematika projektnega managementa v javni upravi*. Ljubljana: IPMIT.

Medvešek, Gregor in Barbara Wohinz. *Informacijski sistem programsko projektne pisarne 2. Generacije za podporo projektnemu načinu dela*. Dostopno prek: [http://www.gov.si/cvi/slo/PP2\\_opis.htm](http://www.gov.si/cvi/slo/PP2_opis.htm) (6. junij 2009).

Novakovič, Sašo. *Izkušnje pri institucionalizaciji in informatizaciji programsko/projektne pisarne*. Dostopno prek: <http://www.ipmit.si/IPMITstrani/-ipmiteng.nsf/0/.../Izkusnje%20PP.pdf> (5. avgust 2009).

Obreza, Andrej. 2005. *Projektna pisarna na primeru podjetja Noviforum d.o.o.* Diplomsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

Pinto, K. Jeffrey. 1998. *Project management handbook*. San Francisco: Project management institute.

Piscopo, E. Mark. 2009. *Building a project management office*. Dostopno prek: <http://www.projectsart.co.uk/building-a-project-management-office.html> (4. avgust 2009).

Premec, Denis. 2002. *Projektne pisarne kot orodje za usklajevane projektov*. Ljubljana: Inštitut za projektni management in informacijsko tehnologijo.

Inštitut za projektni management in informacijsko tehnologijo. 2007. *Projektne informacijski sistemi*. Dostopno prek: [www.ipmit.si/.../Premec\\_Cucek\\_Projektne\\_informacijski\\_sistemi\\_1.pdf](http://www.ipmit.si/.../Premec_Cucek_Projektne_informacijski_sistemi_1.pdf) (12. julij 2009).

Project Management Institute. 2000. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. Pennsylvania: Project Management Institute.

--- 2006. *Government extension to the PMBOK Guide Third Edition*. Pennsylvania: Project Management Institute.

*Project Management Office*. Dostopno prek: <http://www.projectsart.co.uk/project-management-office.html> (7. junij 2009).

Inštitut za projektni management. *Projektne pristop k organiziranju logističnih procesov v podjetju*. Dostopno prek: [pmi.epf.uni-mb.si/old/IMAGES/forum2D.gif](http://pmi.epf.uni-mb.si/old/IMAGES/forum2D.gif) (10. avgust 2009).

--- *Projektne izvajanje strategij*. Dostopno prek: <http://pmi.epf.uni-mb.si/old/IMAGES/forum2a.gif> (10. avgust 2009).

*Project Management Institute Chapter Slovenia*. Dostopno prek: [www.pmi-slo.org/](http://www.pmi-slo.org/) (5. julij 2009).

*Project Management Forms and Templates*. Dostopno prek: <http://www.project-managerkit.com/> (10. avgust 2009).

*Raziskovalni center fakultete za organizacijske vede, Univerza v Mariboru*. Dostopno prek: <http://www.fov.uni-mb.si/Raziskovanje/Raziskovalni-center> (22. julij 2009).

Rozman, Rudi in Jure Kovač in Rudi Koletnik. 1993. *Management*. Ljubljana: GV založba.

*Slovar slovenskega knjižnega jezika*. 2002. Ljubljana: DZS. Elektronska izdaja.

*Slovensko združenje za projektni management*. Dostopno prek: <http://sl.zpm-si.com> (25. julij 2009).

Stover, Teresa. 2002. *Microsoft Project Version 2002 Inside Out*. Washington: Microsoft press.

Turner, J. Rodney. 1999. *The Handbook Of Project-Based Management: Improving the Process for Achieving Strategic Objectives*. Berkshire: McGraw-Hill.

University of Birmingham. 2008. *Project office strategy 2008-2011*. Dostopno prek: <https://www.it.bham.ac.uk/strategy.shtml> (3. maj 2009).

University of Glasgow. *Project Office*. Dostopno prek: <http://www.gla.ac.uk/services/-it/forstaff/projectoffice/gumethodology/> (5. avgust 2009).

Univerza v Ljubljani. 2009. *Univerza v Ljubljani uspešna pri izvajanju projektov*. Dostopno prek: <http://www.uni-lj.si/novica.aspx?id=2531> (1. avgust 2009).

University of Sydney. *Project Management Office*. Dostopno prek: <http://www.usyd.edu.au/ict/PMO/pmo/pmm.shtml> (5. avgust 2009).