

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

TOMI PROSNIK

ORGANIZACIJA PROJEKTNEGA VODENJA

DIPLOMSKO DELO

Ljubljana 2003

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

TOMI PROSNIK
dr. DANA MESNER-ANDOLŠEK

ORGANIZACIJA PROJEKTNEGA VODENJA

DIPLOMSKO DELO

Ljubljana 2003

Izjava o avtorstvu diplomskega dela

Spodaj podpisani Tomi PROSNIK, rojen 4.5.1976 v MARIBORU, sem avtor diplomskega dela z naslovom ORGANIZACIJA VODENJA PROJEKTOV.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo diplomsko delo izključno rezultat lastnega raziskovalnega dela;
- sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev/avtoric, ki jih uporabljam v predloženem delu, navedena oziroma citirana v skladu s fakultetnimi navodili;
- sem poskrbel, da so vsa dela in mnenja drugih avtorjev/avtoric navedena v seznamu virov, ki so sestavni del predloženega dela, in zapisana v skladu s fakultetnimi navodili;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del, bodisi v obliki citata, bodisi v obliki dobesednega parafraziranja, bodisi v grafični obliki, s katerim so tuje misli oz. ideje predstavljene kot moje lastne – kaznivo po zakonu (Zakon o avtorskih in sorodnih pravicah, Ur.l. RS št. 21/95), prekršek pa bo obravnavan tudi na Fakulteti za družbene vede v skladu z njenimi pravili;
- se zavedam posledic, ki jih dokazano plagiatorstvo lahko predstavlja za predloženo delo in za moj status na Fakulteti za družbene vede.

Podpis:

Tomi Prosnik l.r.

Ljubljana, 23.6.2003

Zahvaljujem se mentorici doc.dr. Dani Mesner Andolšek za strokovno podporo in potrpežljivost. Hvala tudi staršem za podporo in da so mi omogočili študij.

KAZALO

1	UVOD	1
2	MANAGEMENT	3
2.1	OPREDELITEV MANAGEMENTA	3
2.2	MANAGEMENT V ORGANIZACIJAH	4
2.3	FUNKCIJE MANAGEMENTA IN VLOGE MANAGERJEV	6
2.4	STRUKTURE IZVAJANJA	7
2.4.1	Delitev delovnih nalog	8
2.4.2	Ravni managementa	9
3	PROJEKT	10
3.1	OPREDELITEV PROJEKTA	10
3.1.1	Osnovni pojmi	13
3.2	KONCEPT ŽIVLJENJSKEGA CIKLA PROJEKTA	16
4	PROJEKTNI MANAGEMENT	19
4.1	ZGODOVINA IN PRAKSA PROJEKTNEGA MANAGEMENTA	19
4.2	OPREDELITEV PROJEKTNEGA MANAGEMENTA	21
4.3	RAZLIKE MED PROCESNIM IN PROJEKTNIM MANAGEMENTOM	22
4.4	PROCES PROJEKTNEGA MANAGEMENTA	25
4.4.1	Konceptualizacija projekta	26
4.4.2	Planiranje	29
4.4.2.1	Work Breakdown Structure	31
4.4.2.2	Mrežno planiranje	33
4.4.2.3	Razporejanje resursov, stroškovna analiza in analiza groženj projektu	35
4.4.3	Izvajanje	36
4.4.4	Kontroliranje	37
4.4.5	Zaključevanje	38
4.5	VPLIV STANDARDIZACIJE PROCESOV NA UČINKOVITOST PROJEKTNEGA MANAGEMENTA V PRAKSI	39
5	PROJEKTNI MANAGER	43
5.1	NALOGE PROJEKTNEGA MANAGERJA	43
5.2	VLOGA PROJEKTNEGA MANAGERJA	45

5.3	PROBLEM AVTORITETE V ORGANIZACIJAH	46
5.4	POTREBNA ZNANJA	47
5.5	KOMPETENCA PROJEKTNEGA MANAGERJA	48
6	PROJEKTNI TIM	50
6.1	PROJEKTNE SKUPINE	50
6.2	TIMI	50
6.3	PROJEKTNI TIM	51
6.3.1	Oblikovanje projektnega tima	52
6.3.2	Vloga tima in naloge članov projektnega tima	53
6.4	VIRTUALNI TIMI IN NJIHOVA UPORABNOST V PROJEKTNEM MANAGEMENTU	55
7	PROJEKTNA ORGANIZACIJA	58
7.1	PROJEKTI IN ORGANIZACIJE	58
7.1.1	PROJEKTI V POSLOVNI POLITIKI ORGANIZACIJE	59
7.2	FUNKCIONALNA HIERARHIJA V ORGANIZACIJAH IN SPREMEMBE OKOLJA	61
7.3	OBLIKE PROJEKTNE ORGANIZACIJE	63
7.3.1	Čista projektna organizacija	64
7.3.1.1	Prednosti in slabosti čiste projektne organizacije	65
7.3.2	Vplivna projektna organizacija	66
7.3.2.1	Prednosti in slabosti vplivne projektne organizacije	67
7.3.3	Matrična projektna organizacija	67
7.3.3.1	Prednosti in slabosti matrične projektne organizacije	68
7.4	SKUPNE ZNAČILNOSTI RAZLIČNIH OBLIK PROJEKTNE ORGANIZACIJE	70
7.4.1	POSAMIČNA TOČKA KONTROLE	70
7.4.2	ZADOVOLJEVANJE KRITERIJEV	71
7.4.3	SPLOŠČENE HIERARHIJE IN SKUPINE	72
7.4.4	PRIORITETA KOORDINACIJE	74
8	ZAKLJUČEK	75
9	VIRI	79
10	LITERATURA	81

1 UVOD

»Pogosto me muči misel, da smo vsi v tem poslu zato, da se učimo, nihče pa, da bi učil.«

Dean Robert Cushman of Canterbury, 1620

Projektni management je bil primarno razvit v sektorjih kot sta gradbeništvo in industrija, v katerih podjetja opravljajo svoje posle skoraj izključno preko projektov, in sta ob začetkih discipline prevladovala v svetovnih ekonomijah. Danes je situacija drugačna, saj sodobna ekonomija in konkurenčnost modernega okolja zahtevata od podjetij predvsem fleksibilnost in maksimalno ekonomičnost, ne glede na dejavnost, s katero nastopa na trgu. Hkrati s tem se je osredotočenost podjetij premaknila od profitne motiviranosti k zadovoljstvu strank, ki je postalo bistvo podjetniškega delovanja in neusahljiv vir konkurenčne prednosti. Eno od orodij – predpostavljam - in trenutno popularnejše sredstvo za doseganje tega - so vsekakor projekti.

Projekti so enkratni - končni dogodki, ki jih organizacije izvajajo z namenom prilagajanja okolju ali jih integrirajo v svojo organizacijo in si s tem zagotavljajo ekonomičnost, transparentnost in fleksibilnost poslovanja ter maksimalno zadovoljstvo potrošnikov.

Znotraj stroke projektnega managementa ostaja nedorečeno, kaj natančno definira projekt in katere so značilnosti vseh projektov jasno pa je, da rezultat vsakega projekta sprememba. Izhajajoč iz tega so projekti glasniki napredka in s tem nosilci razvoja in procesov v organizacijah. Projekti so orodje za doseganje ciljev in s tem uresničevanja strategije podjetij.

Danes se projektni management uporablja preko tradicionalnih področij, v katerih je nastal z namenom doseganja strateških ciljev. V procesu prestrukturiranja gospodarstva, razvoju novih storitev, sektorjev in podjetništva v Sloveniji, so projekti eno od ključnih orodij za zagotavljanje gospodarske rasti in uspešnega poslovanja. Izvajanje projektov v organizaciji in s tem uvajanje sprememb v obstoječi sistem, pa je pogosto zapleten proces, katerega izid je vedno negotov, saj se spremembe vsakega sistema in organizacije odražajo na njeni učinkovitosti. Če bo sprememba pozitivna ali katastrofa, pa je v največji meri odvisno od ljudi, ki izvajajo projekte.

Zame, kot sociologa, je še posebej pomembno dejstvo, da je vsako podjetje 'le' del človeške družbe in da je tam, da zadovoljuje potrebe družbe, določene skupnosti ali posameznika in še zdaleč ni sama sebi cilj ali namen - ampak sredstvo. V tem diplomskem delu bom poskusil zagovarjati tezo, da je projektni management veliko več kot le operacija in da ekonomski teoretiki včasih zapostavljajo to dejstvo.

Cilj mojega diplomskega dela je jasno opredeliti projekt in projektno organizacijo, projektni management kot disciplino, organizacijske oblike, v katerih se projektni management pojavlja, osebe in njihove vloge, ter naloge, ki v tej organizaciji delujejo pri izvajanju projektnega managementa. Poiskal bom skupne značilnosti različnih oblik projektne organizacije in probleme, ki se pojavljajo pri uvajanju in izvajanju projektov v organizacije. V ta namen sem želel najprej predstaviti disciplino projektnega managementa, odkod izvira, in definirati ključne pojme, ki se pojavljajo ter uporabljajo pri izvajanju projektnega managementa. Prav tako bom v tem diplomskem delu preveril uporabnost projektnega managementa v praksi in poskusil raziskati vpliv projektov in njihovih posledic na organizacijo. Poskusil bom tudi ugotoviti skupne značilnosti projektov, kaj je in od kod izvira disciplina projektnega managementa, koliko so načela te discipline dejansko uporabna v praksi in kako se spremembe, ki jih prinašajo projekti odražajo na različnih oblikah organizacije.

Pri svojem delu sem se osredotočil predvsem na tuje vire, knjige in članke različnih teoretikov, avtorjev, izkušnje podjetij, projektnih managerjev, ki dnevno izvajajo projekte in se trudijo izboljšati procese ter s tem zagotavljajo napredek discipline.

2 MANAGEMENT

2.1 OPREDELITEV MANAGEMENTA

»Besedi management in manager sta zelo 'spolzki'. Nemogoče ju je prevesti v kakšen drugi jezik« (Drucker, 1999: 47). Vsak jezik, narod, država ima svoj pomen besede management, ki izhaja iz ZDA. Celó v britanski angleščini beseda nima istega pomena kot v ZDA. V vsakem kontekstu lahko pomeni ista beseda nekaj drugega, oz. je isto delo opisano z drugo besedo. Ko sem iz gole radovednosti spraševal ljudi okoli sebe kaj pomeni beseda manager, so mi po večini odgovorili: direktor ali šef. Prav tako je v sami stroki vedno veljala definicija, da je manager tisti, ki je odgovoren za delo drugih.

S pojavom modernih organizacij in institucij v človeški družbi, se je nekako generično pojavila potreba po organiziranju načel upravljanja in kodiranju izkušenj vedno hitreje rastočega znanja iz tega področja. Splošno znano je, da je management delo. Ampak kakšno delo?

Management je disciplina moderne dobe. Korenine managementa segajo tudi do 150 let nazaj. Ampak management kot funkcija, samostojno delo, kot disciplina in področje študija so produkti zadnjega stoletja. Ob začetku 20.stoletja je besedo management prvi populariziral Frederick W. Taylor, da bi opisal, kar je prej imenoval 'študijo dela' ali 'študijo nalog'; danes temu pravimo industrijski inženiring. Svetovne vojne z vsemi megalomanskimi operacijami, organizacijami in projekti, so bile še posebej stresne za takratna ekonomska in upravljalna znanja. Vpliv vojne na državne ekonomije in podjetja je bil pretresljiv, to pa je neposredno ustvarilo potrebo po hitrem razvoju orodij, tehnik in praks s področja organizacije. Večina ljudi se je managementa začela zavedati po koncu II. svetovne vojne. Hkrati z razvojem managementa se je pojavilo tudi vprašanje lastništva organizacij, predvsem podjetij, v katerih se je management izvajal. Predvsem velika podjetja, ki potrebujejo management, so bila v tistem času le malo lastniško razdeljena in so bila po večini v posameznikovi ali družinski lasti (Krupp v Nemčiji, Ford in Howard Hughes Corp. v ZDA,...). Vodenje takega, velikega podjetja, pa ne more opravljati en sam človek (ki je hkrati lastnik) s skupino 'pomočnikov'¹ (Glej Drucker: 1996).

¹ Kot je imenoval Henry Ford upravo.

V tem obdobju se je začelo institucionalizirati delo managementa in managerjev, kot jo v večini primerov poznamo danes. Lastniki zaposlijo ljudi, ki bodo upravljali njihovo podjetje. Lastništvo je odvisno od množice dejavnikov in funkcija lastništva še zdaleč ne izključuje managementa. V praksi sta ti dve funkciji tesno povezani in delno lastništvo je večinoma sredstvo stimulacije managerjev.

2.2 MANAGEMENT V ORGANIZACIJAH

Moderna družba je družba institucij. Brez institucij ne bi bilo managementa in institucije potrebujejo management. Vse institucije imajo skupno točko in ta je management. Brez managementa bi bile institucije le neorganizirana skupina ljudi. Res pa je, da se resna potreba po funkcijah pravega managementa pojavi pri določeni velikosti institucije. Kje je ta meja, je odvisno od primera, ampak načeloma velja, da organizacije brez institucionaliziranega managementa ne morejo več dobro delovati, ko znaša število zaposlenih nekje med 300 in 1000 (Brekič, 1994: 9). Management se ni razvil iz majhnih - osebnih podjetij kot rezultat rasti podjetij. Od samega začetka je management ustvarjen za podjetja, ki so velika in kompleksna.

V Sloveniji je bila situacija drugačna, saj sta funkcijo lastnika opravljali država in politika. Managerska mesta v podjetjih so zasedali ljudje, ki jih je določila vlada kot lastnik. Kvalifikacija za delovno mesto je predvsem vključevala vidik politične korektnosti in socialne moči posameznika, kar pa je v veliki meri zaviralo razvoj managementa, kakršnega poznamo v svetu.

Po splošno sprejeti definiciji je management: »Proces opravljanja dela preko naporov drugih ljudi in manager je tisti, ki je odgovoren za delo drugih« (Mondy & Premaux, 1993:5).

Prvi del te definicije naj bi opisal sam pomen besede management. Če pomislim, kaj vse obsega management, se zdi definicija, če se blago izrazim, naivna. Najprej bom pogledal, kako si lahko s to definicijo pomagam: Definicija vključuje delno naravo managementa. Bolj pomembno pa je, česar ne vključuje. Ne vključuje aktivnosti dela posameznika samega kot samostojnega delavca.

Človek, ki izvaja management, manager, ne more delati samostojno, sam zase. In prav to je bistvo managementa. Management vedno obstaja znotraj določene organizacije in se izvaja

z vodenjem dela drugih ljudi. Odvisnost managementa od konteksta organizacije mu daje tiste lastnosti, ki ga ločijo od vseh dosedanjih oblik človeškega delovanja. Za razliko od zidarja, fizika ali kovača, management ne more obstajati brez organizacije.

Dolgo časa je bila navedena definicija na mestu, ker razlikuje funkcijo managerja od funkcije lastnika in je osredotočena na nove, velike in permanentne organizacije, ki obstajajo in nastajajo zato, da opravljajo ekonomske funkcije družbe. Dejstvo pa je, da je definicija nepopolna, ker vedno obstajajo ljudje, ki sodijo v management in odločajo o prihodnosti podjetja, niso pa managerji - niso odgovorni za delo drugih. Določene funkcije v organizacijah so bolj v obliki 'posameznikovega doprinosa', kot pa managerja. Iz tega razloga se pojavi dvom v obstoječo definicijo in hkrati potreba po novem pogledu na management in managerje.

Management je najhitreje rastoča skupina v vseh organizacijah (Brekič, 1994). Še posebej v 'biznisu' so ljudje, ki so management, v smislu, da so odgovorni za doprinos-e in rezultat-e organizacije. Vsaka analiza, ki ne izhaja iz tradicionalne definicije, ampak iz samega dela, pride do zaključka, da je tradicionalna definicija managerja kot posameznika, odgovornega za delo drugih, bolj sekundarnega pomena in ne primarna značilnost. Po tej definiciji je poudarek na managerjevi integraciji 'navzdol', torej z ljudmi, za delo katerih je manager odgovoren.

Toda, če pogledamo organizacijo, ni 'navzdol' tisto najpomembnejše področje, kamor mora manager integrirati svoje delo in delo svoje enote². Če hoče, da bo njihovo delo imelo učinek, se mora integrirati 'bočno', torej v organizacijo s tistimi, nad katerimi nima neposredne managerske kontrole ali odgovornosti! V kontekstu celotne organizacije - skupaj z ljudmi v drugih področjih in funkcijah, dobi delo managerja in njegove enote vrednost ter postane uporabno.

»Torej ni težko ugotoviti, da ni posedovanje kontrole nad ljudmi in nošenje odgovornosti za delo drugih prvi kriterij za identifikacijo tistih ljudi znotraj organizacije, ki nosijo managerske odgovornosti. Prvi kriterij je odgovornost za prispevanje k ciljem organizacije. Funkcija, namesto moči, mora biti razlikovalni kriterij in temeljni organizacijski princip« (Drucker, 1999:50).

Iz tega razloga je torej odgovornost za delo drugih ljudi sekundarnega pomena v managementu. Tradicionalno hierarhično ločevanje sodelavcev na management in na druge,

² Tistih, za katerih delo odgovarja.

postaja v modernih organizacijah odvečno, saj - kot bom poskusil dokazati v naslednji točki - funkcij managementa ne opravljajo samo managerji, ampak vedno več ljudi na 'nižjih' položajih v organizaciji. Prepoznavanje funkcije v organizaciji (kot primarnega kriterija definiranja managementa), je potrebno predvsem v sodobnem organizacijskem okolju, ki se močno oddaljuje od klasične 'linijske' organizacije in klasičnega hierarhičnega modela, v katerem imamo enega 'šefa', medtem ko so ostali podrejeni. V moderni organizaciji mora biti omogočena visoka fleksibilnost v razvrščanju ljudi znotraj managementa.

Drucker tudi pravi: »Management so naloge. Management je disciplina. Ampak management so tudi ljudje« (Drucker, 1999: 14). In tega pri managementu ne smemo pozabiti: da tvorijo management v prvi vrsti ljudje. Lastniki, ki odločajo o usodi organizacije, managerji, ki planirajo in upravljajo, ter tisti, na nižjih ravneh, ki izvajajo politiko organizacije - vsi so ljudje. Prav ta pristop k organizaciji in funkcijam managementa nam odpira neštete možnosti rešitev. Nekdo je lahko dober ekonomist, obvlada ekonomske procese, ima zelo dobre ideje, kako voditi podjetje, ampak mu tako znanje v organizaciji nič ne pomaga, če ga ne zna na pravi način posredovati in predstaviti pravim ljudem - ni manager. In prav to tezo bom v diplomski nalogi, v malo drugačnem kontekstu, poskušal dokazati.

2.3 FUNKCIJE MANAGEMENTA IN VLOGE MANAGERJEV

Najprej naj pojasnim osnovne pojme, ki se pojavljajo v tej točki in so relevantni tudi v naslednjih poglavjih. Pri tem sem se osredotočil samo na osnovno idejo in na funkcije v kontekstu splošnega managementa, saj se podobni pojmi pojavljajo v projektnem managementu in jih bom bolj podrobno definiral v poglavju o projektnem managementu.

Funkcija je: »Vrsta delovne aktivnosti, ki jo lahko identificiramo in ločimo od ostalega dela« (Mondy & Premaux, 1993: 22).

Proces managementa po splošnem dogovoru obsega štiri osnovne funkcije:

- planiranje,
- organiziranje,
- usmerjanje in
- kontroliranje.

(V Mondy & Premaux, 1993).

Nekateri avtorji temu dodajajo tudi funkcije kot so kadrovanje, sprejemanje odločitev,... Vendar, če bi res hoteli zajeti vse mogoče formalne funkcije, ki jih management v praksi uporablja, bi dobili kar zajeten spisek, ki pa bi ga bilo na tej točki nepraktično obdelovati, zato jih bom podrobneje obdelal v projektnem kontekstu.

Vloge managerjev v podjetju so po Možini naslednje:

Medosebne vloge:

- *zastopniška*: nanaša se na zastopanje organizacije navzven,
- *voditeljska*: povezana je z usmerjanjem in vplivanjem na sodelavce in
- *povezovalna*: nanaša se na povezovanje organizacije z okoljem.

Informacijske vloge:

- *pregledovalna*: sestoji iz iskanja, pridobivanja in pregledovanja informacij,
- *posredovalna*: nanaša se na posredovanja informacij članom organizacije in
- *predstavniška*: sestoji iz dajanja ustreznih informacij drugim, predvsem zahtevam javnosti.

Odločevalske vloge:

- *podjetniška*: planiranje in izvajanje novih programov ali dejavnosti,
- *vloga reševanja problemov*: reševanje problemov in odpravljanje motenj,
- *razdeljevalska*: odločanje med nasprotujočimi si zahtevami za vire in
- *pogajalska*: iskanje skupnega dogovora (Možina v Kralj, 1998: 14).

V kakšnih strukturah se našteje funkcije in vloge managementa v resnici izvajajo, bom predstavil v nadaljevanju. Osredotočil se bom predvsem na interno okolje organizacije in na nivoje, na katerih management deluje.

2.4 STRUKTURE IZVAJANJA

Temeljna delitev dela v podjetju obsega upravljanje, ki ga izvajajo upravljalci (lastniki in pooblaščenca), management in izvajanje, kar je naloga izvajalcev (strokovnjaki).

2.4.1 Delitev delovnih nalog

Delovne naloge so poenostavljeno razdeljene med:

- Upravljalce
- Managerje
- Izvajalce

(glej Tavčar v Kralj, 1998: 72-77).

Upravljalci

Upravljalci postavljajo merila uspešnosti, določajo smernice, spreminjajo dejavnost,... Po svetu so upravljalni organi poimenovani različno in imajo tudi različne vloge. V slovenskem in evropskem poslovnem prostoru imamo dva organa upravljanja: nadzorni svet in skupščino delničarjev. Nadzorni svet nadzoruje vodenje poslov in imenuje management in ga sme omejevati v odločitvah. Skupščina delničarjev sklepa o delitvi dobička, imenuje in odpokliče nadzorni svet, sprejema in spreminja statut, imenuje revizorja,... V ZDA se upravljalni organ imenuje Board of directors ali dobesedno prevedeno Odbor usmerjevalcev, medtem ko se v Veliki Britaniji tako imenuje uprava, člani delniške družbe pa upravljajo. Upravljalci se praviloma ne vmešavajo v dejavnost managerjev ali izvajalcev, saj sicer od njih ne bi mogli zahtevati odgovornosti za ravnanje.

Managerji

Naloge sem že naštel, v praksi pa se v Sloveniji management pojavlja pod različnimi nazivi. Najbolj razširjeno je direktor ali generalni direktor, vedno bolj pa se uveljavlja naziv uprava in predsednik uprave pri delniških družbah (tudi po ZGD). Srednji management predstavljajo vodje oddelkov, poslovnih enot, funkcijskih enot,... Nižji management pa predstavljajo nadzorniki, predelavci, mojstri,... Managerji ne morejo opravljati upravljalne dejavnosti, prav tako ne smejo opravljati izvajalskih del, saj jim to jemlje čas in moči za izvajanje managementa.

Izvajalci

So tisti, ki izvajajo delo in poslovanje v podjetjih, po navodilih managerjev, in so temelj obstoja podjetja. Oni izdelujejo produkt. So strokovnjaki na specifičnih področjih in izvajajo proces dela. Zastarelih izrazov, kot so navadni delavec in podrejeni, si pametni manager ne privoščijo uporabljati, saj so sodelavci, strokovnjaki in tehnologi temelj ter smoter obstoja vsakega podjetja. Načeloma se ne mešajo v delo managerjev, ker ne posedujejo konceptualnih znanj ter ne morejo nositi odgovornosti.

Management v organizaciji je razdeljen na nivoje. Vsak nivo managementa ima svojo funkcijo in svoje določeno področje, ki ga pokriva. Struktura je brez dvoma hierarhična in na prvi pogled predstavlja prav tisto obliko, ki izgublja veljavo v sodobnem poslovnem okolju.

Nefunkcionalna hierarhija se ne odraža v vertikalni obliki organizacije kot takšni, ampak v načelih, pravilih in predvsem komunikaciji. Problem hierarhije torej ni v sistemu, ampak v izvedbi in načinu, na katerega se je in se še izvaja v določenih organizacijah. Nefunkcionalna hierarhija je tista, ki: zavira komunikacijske poti, porablja velike količine energije za obstoj, je toga, se hitro okuži z birokracijo in z vsem tem onemogoča fleksibilnost organizacije, ki pa je verjetno najpomembnejša vrlina organizacije v modernem okolju. Dobro organiziran hierarhični sistem je predvsem pri večjih organizacijah, nujen za dobro poslovanje. Od vodilnih je odvisno, koliko standardnih 'bolezni' hierarhije bodo dovolili v svoji organizaciji.

2.4.2 Ravni managementa

Delo managementa v organizacijah poteka na naslednjih ravneh:

Spodnji management (Supervisory management)

Je najnižja raven in konkretno pomeni, da posamezen manager vodi zaposlene, ne pa drugih managerjev (npr. vodje delavnice, vodja poslovalnice). Njihova funkcija je predvsem nadzorna, saj direktno nadzorujejo proizvodni proces.

Srednji management (Middle management)

Je večplasten. V njem so nižji managerji odgovorni višjim managerjem, nanaša pa se na določen del podjetja (npr. vodja oddelka, funkcijski vodja). Vodstvena funkcija v srednjem managementu pride že bolj do izraza, saj usmerjajo delovanje oddelka in vodijo delo nižjih managerjev.

Vršni management (Top management)

Deluje na vrhu podjetja, vodi ga glavni vršni manager (npr. predsednik uprave), s pomočjo drugih, za strokovna področja odgovornih managerjev. Vršni management zaposlujejo in odpuščajo lastniki podjetja, mu dajejo usmeritve ter postavljajo zahteve o željenih izidih.

To poglavje je bilo namenjeno razjasnitvi načel in principov, iz katerih izhaja in v katerih se giblje projektni management.

3 PROJEKT

»V bistvu je najbolj pomembno razumeti, kaj projekt je in kaj ni« (Bender, 1997: 3).

Najprej pogledajmo, kako se projekt loči od procesa in po kakšnih principih se določene aktivnosti kvalificirajo kot projekti. V tej točki bom navedel nekaj definicij različnih avtorjev in na koncu poiskal skupne značilnosti³.

Beseda projekt se lahko v praksi pojavi na prav vsakem področju človeškega delovanja. Vključuje lahko človeške dosežke kot so: graditev kitajskega zidu, prvi pristanek človeka na luni, postavitve raketnega ščita, razvoj novega mikročipa, itd.. »Človek je dosegel največje dosežke s pomočjo enkratnih, neponovljivih procesov - projektov ne glede na to, za katero področje človekove dejavnosti gre« (Hauc, 1995: 2). Projekt je lahko tudi iskanje novega stanovanja, nakup smuči ali sestavljanje urnika pomivanja posode v gospodinjstvu - čeprav redno pomivanje posode ni več projekt, ampak ponavljajoča se dejavnost, proces.

3.1 OPREDELITEV PROJEKTA

Kot projekt se kvalificira vsaka dejavnost, ki je enkratna, ima svoj namen, ter določen zaključek. »Projekt je organiziran napor z namenom doseganja specifičnega, tipičnega in enkratnega cilja« (Bender, 1997: 3).

Prav tako pa splošno velja, da »je projekt enkratna (one-off) sprememba, ki jo moramo doseči s končnim, časovno organiziranim in povezanim zaporedjem nalog« (Healy, 1999).

Povedano drugače: »Projekt je enkratno podjetje z začetkom in koncem, ki ga izvedejo ljudje, da dosežejo dogovorjene cilje znotraj določenih omejitev časa, resursov in kvalitete« (Baker & Baker, 1993: 6).

Na tak način lahko označimo splošne značilnosti projektov, ki se izvajajo vsakodnevno in povsod in ne samo v organizacijah.

³ Glede na individualni karakter projektov in oziraje se na veliko število tipov projektov, je včasih posebno težko poiskati skupna mnenja okoli projektov. Ta mnenja, ki jih lahko upoštevam, so velikokrat zelo abstraktna in včasih težka za razumeti.

Omejitev definicije projekta na institucionalno raven kaže na naslednjo definicijo:

»Projekt je začasno podjetje, opravljeno z namenom narediti edinstven produkt ali storitev.

Pri tem začasno pomeni, da ima vsak projekt določen začetek in konec. Edinstven pomeni, da je produkt ali storitev na določen način različen od že obstoječih« (PMBOK Guide, 2000).

Iz doslej navedenih definicij lahko zaključim, da sta ključni značilnosti vseh projektov:

- enkratnost in
- začasnost.

Enkratnost projekta

Mogoče lahko tudi rečemo neponovljivost ali unikatnost. Projekti vključujejo nekaj, kar še ni bilo storjeno pred tem, torej je produkt edinstven. Določena stvar je lahko enkratna, tudi če pripada širši kategoriji. Če sem prej navedel kot primer, da je projekt nakup smuči, lahko na tej točki pomislim, da sem že nekajkrat prej kupil smuči in da lahko grem kasneje še enkrat kupiti smuči; torej - kaj je pri tem edinstvenega? Prisotnost ponavljajočih se elementov še ne spremeni temeljne enkratnosti projektnega dela. Enkraten je vsak krog, ki se je začel z idejo o nakupu smuči, iskanju informacij o proizvajalcih, modelih in trgovinah, obdelavi zbranih informacij in na podlagi tega sprejetju odločitve, in končal z izvedbo nakupa. To je projekt. Vsak tak krog je neponovljiv, saj vedno obstaja nekaj dejavnikov, ki se spremenijo. Če gremo od določenega dneva naprej, pod popolnoma enakimi pogoji kupiti iste smuči, bodo ti nakupi postali proces in ponavljajoča se dejavnost, in ne bodo več projekt. Tisti prvi nakup pa je projekt in ne bo izgubil značilnosti projekta (ne glede na to, kar bomo storili kasneje).

Začasnost projekta

Začasnost pomeni, da ima vsak projekt določen začetek in konec, če ne, ni projekt. Začasnost nikakor ne pomeni, da je trajanje omejeno na kratka obdobja. Projekt lahko traja nekaj ur, lahko tudi več let. Pomembno je le prepoznavanje oz. vizija konca. Projekt je lahko tudi raziskovalna dejavnost, pri kateri konec ni točno določen, ampak je odvisen od rezultatov našega dela. Pomembno je le, da prepoznamo rezultat in da na določeni točki zaključimo delo. Pri tem je vredno omeniti, da projekt ni odvisen od narave rezultata - če je ta pozitiven ali katastrofa. Prav tako projekt ni odvisen od fizičnih značilnosti rezultata ali cilja projektne aktivnosti. Rezultat projekta je lahko karkoli, tudi nematerialna stvar kot je ideja, motivacija ljudi, družbena sprememba, sprememba okolja. Posledice projekta se lahko čutijo še dolgo po tem, ko je projekt zaključen.

To so temeljne značilnosti projektov in predstavljajo osnovo projektne logike, ki pa se kot disciplina lahko uporablja kot samostojno podjetje večjih razsežnosti ali v kontekstu

organizacije. Skoraj nihče se v vsakodnevni situaciji ne loteva institucionaliziranega pristopa k določenim opravilom, ki se po definiciji kvalificirajo kot projekt. Od te točke naprej bom projekte obravnaval z vidika ciljno usmerjenega procesa, katerega namen je doseganje institucionaliziranih oz. organizacijskih ciljev.

Za boljšo predstavitev tistih značilnosti, po katerih se projekt loči od procesnih aktivnosti, moram definirati tudi skupne točke, saj vse organizacije opravljajo delo. Delo na splošno je lahko operacija ali projekt, čeprav se oba v praksi večinoma prekrivata.

Operacije oz. procesno delo in projekti imajo kar nekaj skupnih značilnosti:

- izvajajo jih ljudje,
- razpolagajo z omejenimi resursi,
- so planirani, organizirani in kontrolirani (PMBOK, 2000: 4).

Iz teh formalnih definicij različnih avtorjev lahko zagotovo trdim, da:

- je projekt končen- ima omejeno trajanje;
- ima projekt določen cilj;
- je projekt po navadi homogena enota. Čeprav velike projekte sestavlja veliko število faz, komponent ali pod- komponent (pod-projektov), kljub temu skupaj tvorijo enoto;
- so kot nasprotje vsakodnevnim operacijam projekti enkratni in se ne ponavljajo;
- je projekt enkraten in prisotnost ponavljajočih se elementov tega ne spremeni;
- projekt ni odvisen od narave rezultata;
- projekt ni odvisen od fizičnih značilnosti produkta;
- projekti porabljajo resurse;
- projekti vključujejo skupino ljudi, ki začasno delajo skupaj, da dosežejo želeni cilj.

Vse te definicije in značilnosti projektov, ki sem jih zapisal, so le osnove projektov. V tej točki sem poskusil opisati tiste res temeljne značilnosti, ki veljajo za vse projekte in niso stvar diskusije znotraj discipline projektnega managementa.

Za konec bi želel še navesti nekaj različnih perspektiv gledanja na koncept projekta, ki ponazarjajo temo aktualne debate znotraj discipline. Naj za primer predstavim dve definiciji, ki nasproti uradni⁴ definiciji predstavljata popolnoma drugačne perspektive na koncept projekta.

⁴ Priznani s strani Project management institute.

Prvo je napisal Turner in predstavlja kognitivno perspektivo: »Projekt je podjetje (endeavour), v katerem so človeški, materialni in finančni viri organizirani na nov način z namenom, da opravijo enkratno, vnaprej specificiran obseg dela, znotraj omejitev stroškov in časa, tako, da dosežejo pridobitno spremembo, ki je določena s kvantitativnimi in kvalitativnimi objekti« (Turner v Bredilet, 2002)⁵.

Druga definicija pa se nanaša na politično perspektivo projektov, ki jo je napisal Declerck in pravi: »Projekt je celota dejavnosti omejenih s časom in prostorom, vstavljenih v, in v interakciji z, politično-družbeno-ekonomskim okoljem, usmerjenih proti in namenjenih za doseganje cilja, kateri je progresivno redefiniran s strani dialektike med mislijo (projektni plan) in realnostjo« (Declerck v Bredilet, 2002)⁶.

Upam, da te različne perspektive dovolj dobro ilustrirajo zapletenost koncepta projekta, okoli katerega prave narave še vedno poteka debata.

3.1.1 Osnovni pojmi

Čeprav je vse, kar gre skozi projektno dejavnost različno, so si skozi proces standardizacije tehnike, aktivnosti in problemi, ki se tukaj pojavljajo, lahko zelo podobni. Vsak projekt mora imeti specificiran namen, naj bo to izgradnja nakupovalnega centra, odkritje novega zdravila ali uvedba novega procesa dela. Če ni namena, potem je aktivnost nemogoče usmeriti. Namen projekta omogoča tudi institucionalizacijo aktivnosti, kar pomeni, da se lahko lotimo izvedbe aktivnosti v obliki projekta le, če poznamo njen namen.

Na splošno in za vse projekte velja, da imajo tri-dimenzionalen cilj delovanja, ki obsega:

- čas,
- stroške,
- kvaliteto.

»Kljub temu, da so splošni cilji skupni vsem projektom, pa je relativna pomembnost vsakega cilja drugačna pri različnih projektih« (Bullen, 2001)⁷.

Kot primerjavo naj omenim razliko med projektom razvoja novega varnostnega pasu v avtomobilu ali izdelave programa za vodenje jedrskega reaktorja, kjer bo najverjetneje

⁵ <http://www.pmforum.org/library/cbwhitepaper>, 12.2.2002

⁶ <http://www.pmforum.org/library/cbwhitepaper>, 12.2.2002

prednost prevzel kriterij kvalitete, in izgradnjo nakupovalnega centra, pri katerem bo vsako zamujanje otvoritvenega roka pomenilo izgubo prometa, kar pomeni, da ima časovni rok prioriteto. Naslednja stvar, za katero mislim, da jo je potrebno definirati na začetku je, kaj je mišljeno kot uspeh projekta (project success) oz. uspešen projekt.

Uspeh projekta

Je multi-dimenzionalen konstrukt, ki nedvomno pomeni različne stvari različnim ljudem. Najbolje je izražen na začetku projekta, v okviru ključnih merljivih kriterijev, na podlagi katerih lahko merimo relativni uspeh ali neuspeh projekta. Uspešni projekti so lahko tisti, ki:

- dosežejo ključne zahteve projekta - kot so poslovni cilji naročnika, sponzorske organizacije, lastnika ali uporabnika;
- vzbujajo zadovoljstvo s procesom projektnega managementa, kar pomeni, da je deliverable kompletna, v skladu s standardi, v roku in znotraj proračuna;
- dobijo splošno odobravanje in zadovoljstvo s produktom projekta s strani strank projekta in večine projektne skupnosti na neki točki v prihodnosti (Wideman, 2002)⁸.

Kot je razvidno iz definicij - vsakič ko konstruiramo neki produkt vodimo projekt in obratno. Za boljše razumevanje pa moram tudi podrobneje definirati, kaj je mišljeno kot produkt:

Produkt projekta

Je output procesa: »Ni nujno fizični ali celo dotakljiv. Če je proces neka aktivnost, delo ali dejanje, potem je produkt rezultat takšne aktivnosti. Kot takšen je lahko produkt ali fizična stvar, ki je skonstruirana. Ker je to output procesa, je lahko produkt servis, sestanek ali celo misel, skratka vse, kar je rezultat določene aktivnosti.« (Bender, 1997: 9). Produkt je torej output procesa projektne aktivnosti, ki je lahko v kakršnikoli obliki. Na tej točki je potrebno še omeniti obseg produkta (product scope), katerega tipično imenujejo avtorji samo obseg in ga uporabljajo v bolj podrobnem smislu kot: »Definicijo, ki opisuje 'deliverables' produkta.« (Wideman, 2002)⁹. To pa ni isto kot obseg dela (scope of work), kateri pa opisuje: »Delo, ki ga obsega design, izdelava, produkcija in sestava komponent projektne 'deliverables' v produkt dela.« (Wideman, 2002)¹⁰.

Kar definira projekt, pa ni produkt, ampak je dejstvo, da je produkt enkrat in se ne ponavlja!

⁷ <http://www.pmforum.org/library>, 12.3.2001, 12.2. 2002

⁸ <http://www.pmforum.org/glossary>, 24.2. 2002

⁹ <http://www.pmforum.org/glossary>, 24.2. 2002

¹⁰ <http://www.pmforum.org/glossary>, 24.2. 2002

Naslednja pojma, ki jih je prav tako potrebno opredeliti na začetku, sta stranka projekta (project customer, stakeholder) in projektna skupnost (project community).

Stranka projekta (project customer)

Za pojem v angleščini, bom v tej diplomski nalogi uporabljal izraz stranka ali stranke projekta. Project customer je bolj podroben opis pojma, za katerega je večina avtorjev do sedaj v angleščini uporabljala tudi izraz 'stakeholder', katerega dobesedni prevod v slovenščino ne obstaja - oba izraza pa opisujeta isti pojem: »Stranka projekta je neposredni prejemnik produkta projekta, katerega bo izrabljal in je v najboljšem položaju, da oceni njegovo sprejemljivost po določenem obdobju spoznavanja.« (Wideman, 2002).¹¹ Stranka projekta je torej lahko več ljudi.

Projektna skupnost (project community)

Projektna skupnost po definiciji vključuje »vsakogar, na katerega posredno ali neposredno vpliva aktivnost projekta ali njegov produkt v dobrem ali slabem smislu« (Wideman, 2002)¹².

Poleg definicij različnih osnovnih pojmov je potrebno omeniti še eno karakteristiko projektov, ki sem jo umestil na konec tega poglavja, saj se direktno nanaša na naslednjo poglavje¹³. Hkrati z enkratnostjo in začasnostjo, je tretja značilnost projekta progresivna elaboracija.

Progresivna elaboracija

Posamezne projekte lahko razdelimo v faze, kar pomeni, da jih razbijemo v serijo zaporednih korakov. Poleg tega pa lahko imajo sobivajoče pod-elemente in module, ki so lahko projekti zase. Na primer tako, kot morajo biti različni softverski projekti razdeljeni na razvojne faze¹⁴. Prav tako morajo biti nekateri kompleksni projekti razbiti na manjše dele, da postanejo obvladljivi, in progresivna elaboracija je način obdelovanja projektov po korakih.

Progresivna elaboracija »je karakteristika projektov, ki vključuje oba koncepta začasnosti in enkratnosti. Ker je produkt vsakega projekta edinstven, morajo biti karakteristike, ki razlikujejo produkt, progresivno elaborirane. Progresivno pomeni stopnjevalno - po korakih. Elaborirano pa pomeni izdelano - izvedeno natančno in temeljito« (PMBOK Guide, 2000: 4).

¹¹ <http://www.pmforum.org/glossary>, 24.2. 2002

¹² <http://www.pmforum.org/glossary>, 24.2. 2002

¹³ Na tej značilnosti projektov temelji ta koncept.

¹⁴ Zahteve, dizajn, konstrukcija, testiranje in implementacija.

3.2 KONCEPT ŽIVLJENJSKEGA CIKLA PROJEKTA

Čeprav imajo vsi projekti enkratne značilnosti, gredo vsi skozi podobne faze¹⁵. Podobno kot organska bitja, imajo projekti zaradi svojega omejenega časa obstoja življenjski cikel.

Vsi projekti se začnejo v obliki koncepta ali ideje, za neke vrste aktivnost, spremembo, stvaritev česa. Naslednji korak je to idejo bolj podrobno definirati in narediti plan za izvedbo.

Če se stvari (ugotovljene do te točke) zdijo smiselne, lahko idejo oblikujemo v projekt. Ko smo pridobili vsa potrebna pooblastila in privoljenja, ko imamo za izvedbo dovolj resursov, izvedemo projekt in ga, ko dosežemo cilje, tudi končamo.

Življenjski cikel projekta je skupek vseh faz, skozi katere gre vsak projekt v času svojega obstoja. Različni avtorji navajajo različna imena faz kot delov življenjskega cikla projekta.

Jasno pa je, da je število faz in pomen, ki mu ga pripisujejo različni avtorji, odvisen od vrste, narave in namena projekta. Tabela 3.1 prikazuje razlikovanja v prepoznavanju faz projektov s strani različnih avtorjev, ki vsak pri svojem definiranju faz izhaja iz različne dejavnosti, namembnosti projekta in časovnega obdobja.

¹⁵ V tej diplomski nalogi jih bom imenoval faze - različni avtorji jih imenujejo tudi sekvence, stopnje, vsi pa s tem opisujejo določeno obdobje v trajanju projekta.

Tabela 3.1 Faze projektov po dejavnostih in avtorjih

GRADBENIŠTVO	SPLOŠNO	ORGANIZACIJE SPLOŠNO	MULTIMEDIA SOFTVER
Hackney	Levine	Bizjak	Schiffman
R&D	Proposal	Priprava	Orientation
Project definition	Implementation	Zasnova	Planning
Economic decision	Close-out	Opredelitev	Production
Engineering design		Izvedba	Post- production
Procurement and construction		Izraba	Testing
Initial operation			Optimization
			Mastering

Viri: Hackney v Schroder, 1970: 19; Levine, 1987: 5; Bizjak, 1996: 140; Schiffman in drugi, 1999: 50.

Iz tabele je razvidno, kako se spreminja uporaba in prepoznavanje faz življenjskega cikla projekta v projektne managementu na različnih področjih uporabe. Stolpci tudi predstavljajo spreminjanje prepoznavanja faz projektov, v različnih obdobjih razvoja discipline.

Projektne management izhaja iz gradbeništva in prvi stolpec prikazuje funkcionalne faze, ki so jih uporabljali projektne managerji v gradbeništvu, na začetkih razvoja disciplina projektne managementa.

Temu je sledilo obdobje, v katerem so projektne managerji in različne institucije, poskušali skrajšati število faz projektov na minimum in specifične projektov obdelati znotraj posameznih faz. Na tak način so želeli zagotoviti uporabnost koncepta na vseh področjih.

Vmes še spada obdobje prestrukturiranja podjetij, prilagajanja obstoječih organizacij zahtevam tržnega gospodarstva in 'nove ekonomije'. To je v večini primerov pomenilo uvajanje projektne dela v obstoječe organizacije, kjer so managerji potrebovali uporaben model, ki bi ga lahko čim bolj ekonomično in s čim manj 'stresa' vnesli v obstoječe organizacijske modele. Zanimivo je, da Bizjak v tej definiciji dodaja fazo izrabe projekta, kar

je tipično za slovenske avtorje (Hauc, Kovač, Semolič), ki po večini obravnavajo projekte v organizacijah. Fazo izrabe projekta pa opredeljuje kot vzdrževanje, razvoj, uvajanje in izpopolnjevanje sistema.

V zadnjem stolpcu pa imamo primer sodobnega pristopa, ki predstavlja generacijo organizacij razvitih s prihodom novih tehnologij in eksplozijo nastajanja novih podjetij. Ta podjetja svojo organizacijo od začetka gradijo na principih projektne delo. Ta vzorec faz je reprezentančen ampak nikakor ni splošen, saj se močno razlikuje od podjetja do podjetja - odvisno od namena, dejavnosti in sposobnosti managerjev posameznega podjetja.

Ta vzorec tudi ilustrira trend v projektne managementu, ki od posploševanja, iskanja enotne teorije in modela, ki bi veljal za vse projekte, vodi disciplino v iskanje 'dobre prakse' projektne managementa. To pa pomeni kodiranje izkušanj, načel in vrednot discipline, ki predstavljajo uporaben model in močno orodje, puščajo pa maneverski prostor za sposobnost, inovativnost in kreativnost ljudi, ki v danem trenutku delajo na specifičnih projektih.

Število in oblika faz življenjskega cikla se torej spreminja, vendar je pri navedenih primerih stopnja splošne veljave nizka; če bi poskusili faze gradbenega projekta uporabiti pri razvoju softverskih rešitev lahko zagotovo trdim, da bi se projekt končal slabo.

Za nadaljnje delo sem moral posplošiti koncept in predstaviti vse prej naštete faze različnih projektov pod okvirjem štirih osnovnih faz življenjskega cikla projekta, ki v različnih oblikah veljajo za vse projekte.

Faze življenjskega cikla projekta so:

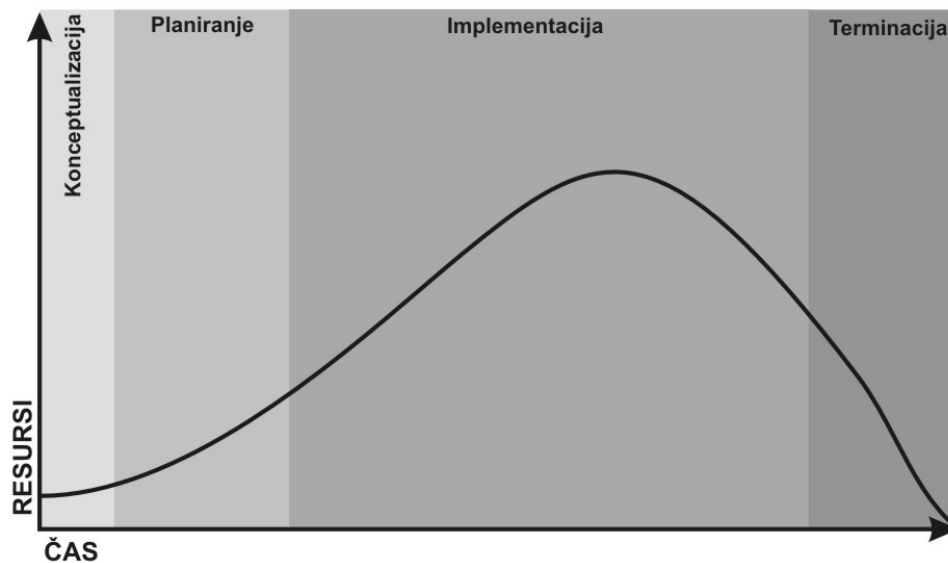
- konceptualizacija,
- planiranje,
- implementacija,
- terminacija.

(glej Baker, 1992: 15; Healy, 1996: 10; Wideman v Bullen, 2002¹⁶)

Koncept življenjskega cikla projekta je temelj za izvajanje projektne managementa in je tista teoretična podlaga, ki omogoča projektni management. Izvajanje teh faz projekta bom opisal v točki 4.3., ki govori o procesu projektne managementa. Kako projekti skozi faze življenjskega cikla praviloma porabljajo čas in resurse je prikazano v Sliki 3.1.

¹⁶ <http://www.pmforum.org/library>, 12.2.2002

Slika 3.1



Vir: Baker, 1992: 34

4 PROJEKTNI MANAGEMENT

4.1 ZGODOVINA IN PRAKSA PROJEKTNEGA MANAGEMENTA

Projektni management je sodobna disciplina, ki je svojo premiero v samostojni obliki doživela v ZDA v začetku 50-ih let 20. stoletja. Verjetno se je v praksi že prej pojavljalo delovanje, podobno kasnejšim institucionalnim projektom. Vendar se ni nikoli prej prepoznavalo kot samostojna praksa - ločena od predmeta dela. Tudi prvi projekti, ki so bili organizirani na način, kot ga prepoznavamo danes, v času svojega nastanka niso bili prepoznani kot taki. Takratni managerji so prebijali led z razvijanjem sistema, ki bi zagotovil kontinuiteto kvalitete, skrajšal čas planiranja in izvedbe ter zmanjševal tveganje in stroške pri izvedbi projektov na različnih področjih. Ti dogodki se danes označujejo kot začetki projektnega managementa, kot samostojne discipline. Vendar pa težko določimo točko začetka, oziraje se na to, da je bilo tudi razvijanje projektov oz. kontinuirane dejavnosti upravljanja s projekti nekaterih zasebnih in državnih institucij po svetu, posledica dolgotrajnega miselnega procesa mnogih ekip planerjev, izvajalcev, strategov in naročnikov projektov in ne stvar odločitve enega človeka na enem mestu.

Neposredno po začetkih je sledilo vedno večje prepoznavanje uspešnosti integriranega pristopa k zasnovi in konstrukciji projektov - predvsem v gradbeni industriji. Tako je leta 1962 Civil & Civic company uvedla izraz in dejavnost imenovano 'project management service' (Healy 1999: 5), ki je, kot prva, to dejavnost dejansko označila kot projektni management.

V šestdesetih letih je interes za projektni management rasel in doživel vrhunec z ustanovitvijo Evropskega Mednarodnega Združenja Projektnih Managerjev (International Project Management Association), prej poznanega kot INTERNET, ki se je prvič sestal leta 1965. Leta 1969 je bil v ZDA ustanovljen Project Management Institute (PMI), ki je neprofitna strokovna organizacija, katere glavne dejavnosti so usmerjene na promocijo discipline, certifikacijo projektnih managerjev, izobraževanje, raziskovanje in določanje standardov dobre prakse. Leta 1976 je PMI pričel s prvimi poskusi dokumentiranja različnih standardov za kvalitetno, učinkovito in predvsem enotno prakso izvajanja projektnega managementa. Project Management Institute v ZDA in International Project Management Association v Evropi sta organizaciji, ki se skoraj izključno ukvarjata s postavljanjem globalnih standardov discipline in vseh konceptov, orodij, tehnik in praks znotraj te. Projektni management je hkrati z globalizacijo ekonomije pridobival na veljavi in sproti razvijal različna orodja in tehnike, uporabne na praktično vseh področjih ekonomske dejavnosti. Managerska orodja, kot so hierarhične strukture, mrežne tehnike, upravljanje rizika, itd., niso značilne samo za projektni management, ampak so uporabna na skoraj vseh področjih modernega upravljanja. Da pa je projektni management kot disciplina hotel pridobiti kompetence, je bil potreben okvir znanja (body of knowledge). Pristop in temeljna vizija pri vseh internacionalnih organizacijah (PMI, ASAMP, IPMA, APM,...) je tipično pozitivistična: izkušnje in prakse vodijo v standarde in pravila, standardi in pravila pripeljejo do teorij, tem pa sledijo paradigme. Vse te so, po mnenju nekaterih, uporabljene kot temelj za kodiranje prakticiranja in okvirov znanja - Project Management Body Of Knowledge ali skrajšano - PMBOK.

PMBOK

Je dokument, ki opisuje projektni management v kontekstu njegovih funkcij. „PMBOK predstavlja osnovno strukturo za razumevanje projektnega managementa, okolja v katerem projekti delujejo, in pregled odnosov, v katerih funkcionirajo različni procesi projektnega managementa" (Shea, 2002)¹⁷. Obsega različna področja znanj, potrebnih za učinkovito vodenje projektov. Prva PMI-jeva izdaja PMBOK vodnika leta 1984, je bila mišljena kot nekakšna 'Biblija' projektnega managementa in je vsekakor pričela povezovati stroko ter uvajati standarde za prakticiranje. Ta prva izdaja je doživela kar nekaj kritik in iz tega razloga so sledile naslednje, popravljene izdaje. Trenutno je izšla že peta aktualizirana izdaja, ki

¹⁷ <http://www.augsbug.edu/depts/infotech/mnmpmi/tsld022.htm>, 22.1. 2002

zagotavlja, da se tudi znanja projektnega managementa vedno znova prilagajajo trenutnim razmeram v okolju projektnega managementa. Vendar debata okoli definicij in standardov, ki jih postavljajo ta združenja, neprestano teče. 'Dnevno' se pojavljajo nove kritike, vendar pa to vsaj do sedaj še ni škodilo disciplini.

Skratka: projektni management je bil primarno razvit v sektorjih kot so gradbeništvo in informacijska tehnologija in ki opravljajo svoje posle skoraj izključno preko projektov (glej Lord v Hauc in drugi, 1998: 10). Vedno več pa se ga uporablja preko tradicionalnih področij, za doseganje strateških ciljev. Danes je projektni management še vedno razvijajoč se poklic, v gospodarskem okolju, ki sledi svetovnim ekonomskim trendom in katerega značilnosti so globalna konkurenca, 'time-to-market' filozofija, pritisk na zniževanju stroškov projektov in integracija novih tehnologij. V tem okolju projektni management konstantno pridobiva na veljavi in je uporaben na dejansko vseh poslovnih področjih, čeprav prof. Bredilet pravi: »V obeh; akademskem in poslovnem svetu, področje projektnega managementa še zdaleč ni jasno ustanovljeno in definirano, celo dokaj hitro se širi v globino in širino.« (Bredilet, 2002)¹⁸.

4.2 OPREDELITEV PROJEKTNEGA MANAGEMENTA

Osnovna definicija projektnega managementa pravi, da »je projektni management doseganje uspešnega zaključka projekta z za to namenjenimi resursi« (Lock, 1987: 3).

Morda zveni marsikomu ta definicija enostavno. Pa vendar je tisto, kar se skriva za temi besedami, obsežna znanost moderne dobe, ki s spreminjanjem svetovne ekonomije in močnim pritiskom na produktivnost in fleksibilnost podjetij, verjetno najbolj pridobiva na veljavi.

Sam projekt je star več kot piramide - ampak takratno dejavnost planiranja in izvajanja ne moremo označiti kot projektni management iz preprostega razloga, ker ne vemo, na kakšen način je potekala izvedba, in še manj poznamo pristop, ki so ga izbrali takratni avtorji projektov.

Kakšna je potem razlika med našimi osebnimi projekti, zgodovinskimi projekti in današnjimi projekti v podjetjih?

¹⁸ <http://www.pmforum.org/library/cbwhitepaper>, 12.2.2002

Razlika je v pristopu, učinkovitosti, predvidevanju izzida in predvsem v uporabljenih resursih. »Morda je razlog za nastanek potrebe po projektnem managementu ta, da se ukvarja z managementom resursov, kar vključuje tudi najdražji resurs med vsemi - ljudi. Nič več ne velja, da lahko uporabimo nekaj tisoč sužnjev za izgradnjo arhitekturne ekstravagance, ne oziraje se na njihovo varnost in blagor« (Lock, 1987: 3).

Znanost učinkovite rabe resursov je vsekakor temeljni ekonomski problem moderne dobe. Danes je vse odvisno od tega, če smo sposobni narediti stvari v pravem času in znotraj proračunskih stroškov.

Povezavo med projektnim managementom in projektom v svoji definiciji opiše Patrick Healy: »Enkratna sprememba¹⁹ je projekt; zaporedje nalog je projektno zaporedje. Projektni management je identifikacija enkratne spremembe in vodenje projektnega zaporedja. Ta definicija dovoljuje, po pridobitvi projekta, prakticiranje projektnega vodenja, z uporabo tehnik in metod, ki izvirajo iz področja tako iz splošnega managementa kot iz področja, ki je trenutno poznano kot projektno vodenje« (Healy, 1999).

4.3 RAZLIKE MED PROCESNIM IN PROJEKTNIM MANAGEMENTOM

Tako linijski management kot projektni management vsebujeta znanja, ki so skupna obema. Pri procesnem managementu, imamo opraviti z obstoječimi sistemi, v katerih se opravlja ponavljajoče delo, medtem ko imamo pri projektih - kot že rečeno - opravka z enkratnimi sistemi in potrebno delo se sproti prilagaja potrebam cilja. Pri procesu je poudarek na učinkovitosti in zadostnosti dela, medtem ko je prioriteta projektov zadovoljiti kriterije, omejitev časa in resursov. Proces je prav tako osredotočen na vzdrževanje procesa in različnih kriterijev kvalitete, pri projektih pa je v ospredju sprememba. Te razlike je povzel prof. Christian Shea in so prikazane v tabeli 4.1:

¹⁹ One-off change.

Tabela 4.1

PROCESNI MANAGEMENT	PROJEKTNI MANAGEMENT
obstoječi organizacijski sistemi	enkratna konfiguracija resursov
ponavljajoče delo	enkratno in ločeno delo
poudarek na učinkovitosti	kohezija in usmerjanje
temelji na standardnih procedurah	naravnani na končni produkt
linijski management	projektna orientacija
osredotočen na vzdrževanje	osredotočen na spremembo

Vir: Shea, 2002²⁰

Projektno vodenje je brez dvoma prepoznano kot različno od splošnega managementa. Običajna predstava je, da nekdo prakticira ali splošni management ali pa projektni management. V PMBOK je zapisano, da je velik del znanja, ki je potrebno za vodenje projektov, značilno samo za projektni management (PMBOK Guide, 2000: 9).

Splošni management obsega planiranje, organiziranje, kadrovanje, izvajanje in kontroliranje operacij nepretrganega procesa. Prav tako vsebuje dopolnjujoče discipline kot so pravo, strateško planiranje, logistika in upravljanje s človeškimi viri. Oba se pokrivata ali dopolnjujeta na veliko področjih kot so organizacijsko vodenje, napovedovanje finančnih tokov in tehnike planiranja.

Skorajda vsi avtorji pa se strinjajo, da je bolj praktično²¹ reči: »Managerji morajo prakticirati znanja splošnega in hkrati projektne managementa in ločevanje teh dveh področij managementa ni več niti potrebno niti zaželeno« (Healy, 1999).

Kljub temu pa je dejavnik razlikovanja med tistimi področji, ki jih pokriva splošni management in tistimi, ki jih obvlada projektni management - enkratna in začasna narava projektov. Enkratna narava pomeni, da ni ponavljanja - ko je projekt enkrat končan, se ne ponovi. Enkratni dogodek je tudi navezan na izkušnje. Če nečesa nismo doživeli že prej, kljub temu, da je nekdo drug, je to enkratna izkušnja. Medtem ko zidar vidi gradnjo hiše kot ponavljajočo se aktivnost, jo vidi bodoči lastnik kot resnično enkratno izkušnjo. Prav naštetih značilnosti dajejo projektom edinstvene karakteristike, ki potrebujejo posebne tehnike obvladovanja in

²⁰ <http://www.augsbug.edu/depts/infotech/mnpmi/tsld022.htm>, 22.1.2002

²¹ Kot iskati razlike med projektnim in splošnim managementom.

se razlikujejo od standardne prakse managementa procesa. Iz tega razloga se skozi vso zgodovino pojavlja problem učinkovitega obvladovanja projektov, katerih izid je vedno negotov in se lahko konča z uspehom ali katastrofo.

Prav s tem se ukvarja projektni management: kako organizirati vse dejavnike za doseganje zastavljenih ciljev in pozitivnih rezultatov za vse udeležene strani, znotraj zastavljenih okvirjev? To pa je največkrat kompleksen problem, ki zahteva poglobljeno reševanje in aplikacijo različnih znanj iz mnogih področij.

Znanost projektnega managementa torej poskuša opisati podrobnosti vodenja in upravljanja projektov. Inštitut za projektni management definira: »Projektni management je uporaba znanja, sposobnosti, orodij in tehnik na projektnih aktivnostih za doseganje zahtev projekta. Izvaja se skozi uporabo procesov kot so: definiranje, planiranje, izvajanje, kontroliranje, in zaključevanje« (PMBOK Guide, 2000: 6).

Splošna definicija, sprejeta v stroki, pa pravi: »Projektni management je proces usmerjanja in koordiniranja človeških in materialnih virov skozi življenjski cikel projekta z uporabo modernih managerskih tehnik za doseganje dogovorjenih ciljev obsega, kvalitete, časa, stroškov in pričakovanj projektnih strank« (Wideman, 2001)²².

Pri svojem delu sem zelo pogosto naletel na kritiko teh uradnih definicij projekta in projektnega managementa. Tipična predstavnica bi lahko bila Jody Bullen, ki (poleg številnih drugih avtorjev) trdi, da je uradna definicija vse preveč enostavna, saj ima vsak projekt »veliko drugih razlikovalnih karakteristik, vključno z očitnim ciljem, prav tako kot s tem, da je edinstven in začasen« (Bullen, 2002)²³.

Projekti ne dopuščajo prejšnjih priprav in vaj s ponovitvami. Niti ne dopuščajo popravljanja, če kaj zgrešimo. So izredno dovzetni za interne in eksterne nepravilnosti ter še posebej za tveganje. Lock npr. priznava tveganje kot značilnost projekta in ga dodaja v definicijo projektnega managementa: »Namen projektnega managementa je, da predvidi in napove, v kolikor je mogoče, nevarnosti in probleme, ter da planira, organizira in kontrolira aktivnosti tako, da bo projekt zaključen z največjim možnim uspehom, ne glede na vsa tveganja« (Lock v Bullen, 2002).

²² <http://www.pmforum.org/library>, 12.2.2002

²³ <http://www.pmforum.org/library>, 12.2.2002

Pri definiranju projektnega managementa sem - tako kot pri projektu - naletel na kopico različnih mnenj in definicij. Izhajajoč iz tega lahko zaključim, da je pojmovanje projektnega managementa v veliki meri odvisno od izkušenj tistega, ki definicijo piše. Ravno v tem je problem pozitivističnega pristopa k pojmovanju projektnega managementa. Dejavnost, v okviru katere deluje avtor, velikokrat vpliva na avtorjevo pojmovanje projekta in projektnega managementa.

Kljub vsem nejasnostim in še vedno trajajoči diskusiji okoli uradnih definicij lahko zapišem, da se pojem projektni management v splošni koncept managementa vključuje kot institucija in kot funkcija. Vsekakor pa je jasno, da projektni management obsega veliko več kot pa le skupek vseh dispozitivnih nalog in skupine njihovih nosilcev. Predstavlja koncepcijo managementa za izvajanje projektov, instrument za vodenje, ki izvira iz edinstvenega pristopa managementa in managerjev do projektov in temelji na specifičnem stilu vodenja. Vsekakor je projektni management večplasten proces, znotraj katerega je potrebno upravljati več stvari hkrati.

4.4 PROCES PROJEKTNEGA MANAGEMENTA

Izvedba določenega projekta pomeni »rešitev celotnega s projektom povezanega kompleksa nalog oz. vseh posamičnih delnih nalog« (Kosiol v Schroder, 1970: 31).

Kar sem že nakazal v poglavju o projektu, bom podrobneje opisal na tej točki. Koncept življenjskega cikla projekta kot njegove značilnosti, je temeljni princip, na katerem temelji proces projektnega managementa. V tej točki bom podrobneje opisal te procese in navedel primere uporabe teh funkcij v praksi.

Kot sem že napisal v poglavju o managementu, se osnovne funkcije managementa, prav tako kot projektnega managementa, imenujejo: planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje (Kralj, 1998: 14). Te funkcije opravljajo managerji v procesu dela nepretrgoma in dnevno. Za razliko od projekta, ki se odvija po življenjskem ciklu, in se določene naloge ter delo pojavljajo v obliki faz, je potrebno funkcije projektnega managementa izvajati na vseh točkah projektnega procesa. Res pa je, da se določene funkcije pojavljajo v zaporedju in je v različnih fazah projekta večji poudarek na določenih funkcijah. Večina avtorjev prepoznava osnovne managerske funkcije tudi v projektne managementu, le imenujejo jih drugače.

Npr. Hauc ter Mondy in Premaux imenujejo fazo vodenja 'usmerjanje' (Hauc, 1995:49), kar pa v nadaljnjem tekstu opisujejo podobno kot Kralj vodenje. Kljub temu, da uporabljajo različne izraze je bistvo tega spreminjanje oz. usmerjanje delovanja ljudi. V tej diplomski nalogi bom ostal pri izrazu vodenje, saj mislim, da je bolj primeren za boljšo predstavo resnične dejavnosti, ki jo ta funkcija zajema.

Štiri osnovne funkcije projektnega managementa, ki jih bom uporabljal pri nadaljnjem opisovanju procesa projektnega managementa, so naslednje:

- planiranje,
- organiziranje,
- vodenje in
- kontroliranje.

Vse te funkcije je potrebno izvajati skozi celoten sklop življenjskega cikla in procesov projekta. Kadar izvajamo projekt, uporabljamo naslednje procese²⁴.

1. konceptualizacija,
2. planiranje,
3. izvajanje,
4. kontroliranje,
5. zaključevanje.

(glej PMBOK Guide, 2000: 6)

4.4.1 Konceptualizacija projekta

Pomeni začetek vsakega projekta, kar je običajno ideja. Ideja je lahko karkoli in iz ideje najprej določimo možne cilje projekta. Ideje in koncepte analiziramo, potrebno pa je tudi poiskati najboljšo možno pot do rešitve oz. cilja. Ta faza ima kreativni karakter in rezultat te faze je:

- objektivna ocena možnosti izvedbe projekta ali projektov,
- identifikacija in določitev ciljev,
- ugotovitev smiselnosti ciljev in
- določitev obsega projekta. (glej Baker, 1992)

²⁴ Ki so hkrati faze življenjskega cikla projekta

V bistvu se v fazi konceptualizacije projekt definira. Pri definiranju določimo glavne parametre in zgradimo okvir, znotraj katerega bomo v nadaljnjem procesu naredili projektni plan.

Pri ocenjevanju objektivnih možnosti izvedbe projektov je potrebno konceptualne ideje za potencialne projekte kritično oceniti. Jasno je, da ne morejo biti vse konceptualne ideje pri poslovanju izvedljive. Za to obstajajo različni razlogi, kot so naprimer: projekt je enostavno neprimeren in se ne sklada s poslovno strategijo, ni dovolj razpoložljivega časa in resursov za izvedbo, itd.. Za objektivno ocenjevanje možnosti izvedbe projekta je običajno dovolj logičen in sistematičen razmislek dobro informiranega posameznika ali skupine, ki bi imeli ključne vloge pri izvedbi projekta.

Po odločitvi za določen projekt je potrebno določiti cilje projekta-ov. Marsikdo bi pomislil, da je določitev ciljev projekta enostavno identifikacija teh, toda veliko projektnih managerjev trdi ravno obratno. Cilje projektov lahko določimo sami, glavna naloga projektnega managementa pa je - poleg določanja teh ciljev - tudi usklajevanje tekmujočih zahtev vseh strank projekta, ki imajo odločilno vlogo pri obstoju projekta pa naj bo to lastništvo nad projektom ali določenimi deli ali možnost odločanja preko drugih kanalov. V praksi velja, da je določanje ciljev in pridobivanje soglasij vseh strank projekta na cilje projekta eden od najtežjih aspektov projektnega managementa (glej Lock, 1987: 122). Za proces določanja ciljev projekta v vsakem primeru veljajo določeni kriteriji, ki jih je potrebno upoštevati.

Kriteriji za določitev ciljev projektov so naslednji:

- cilji morajo biti specifični,
- cilji morajo biti realistični,
- cilji morajo vsebovati časovno komponento,
- cilji morajo biti merljivi,
- cilj se morajo vsi strinjati (konsenz med strankami projekta) in
- odgovornost za doseganje ciljev mora biti identificirana.

(glej Baker, 1992: 46)

Med temi kriteriji je vredno posebej izpostaviti kriterij merljivosti ciljev. Pri ciljeh projekta je zelo pomembno, da so operacionalni, kar pomeni, da jim lahko opazujemo in merimo stopnjo, do katere smo jih dosegli. Pri procesu določanja ciljev projekta prav tako velja: če je projekt kompleksen²⁵ in sestavljen iz več komponent je primerno ugotoviti, da je namen končni cilj projekta in predstavlja željeni končni rezultat projekta, ki ga dosežemo preko več

²⁵ Kar je običajno.

konkretnih - objektivnih ciljev (Hauc, 1995). Objektivni končni cilj pa predstavlja tisti konec projekta, s katerim so zagotovljeni vsi objekti za doseganje namenskega končnega cilja.

Za boljšo predstavo naj to ponazorim s primerom projekta uvajanja novega proizvoda v proizvodnem podjetju.

Namenski končni cilji so lahko:

- doseči višjo konkurenčnost,
- zagotoviti za 5-odstotkov višji tržni delež na obstoječih trgih,
- osvojiti nove trge,
- uvajati nove načine proizvodnje,
- znižati stroške v procesu produkcije, itd..

Do objektivnih ciljev pridemo preko progresivne elaboracije, kjer določimo karakteristike in iz njih objektivne cilje. Objektivni cilji so (izhajajoč iz namenskih) lahko:

- nov proizvod,
- novi proizvodni prostor,
- proizvodna oprema,
- logistična oprema,
- odprtje novega prodajnega mesta,
- organizacija oglaševalske akcije, itd..

(glej Hauc, 1995: 4)

Ugotavljanje smiselnosti ciljev je proces, pri katerem je potrebno postaviti cilje projekta v širše organizacijsko in družbeno okolje. Za ta proces je predvsem potrebno vključiti prave ljudi, ki poznajo določene dejavnike različnih okolij in so kompetentni podati oceno o smiselnosti izvedbe projekta. V vsakem primeru morajo biti cilji projektov v skladu s poslovno politiko in strategijo določenega podjetja in morajo dolgoročno prispevati v splošno dobro poslovanja.

Dobro definiranje projekta je v prvi vrsti obramba pred rastjo obsega projekta v fazi implementacije in je eden od ključnih problemov večine projektov. Obseg projekta je definiran kot kombinacija vseh ciljev in nalog projekta ter vsega dela, ki ga je potrebno opraviti za doseganje ciljev projekta (Microsoft corporation, 1998). Povedano drugače, je obseg projekta vse, kar bo storjeno, in še bolj pomembno - kar ne bo storjeno z namenom uspešno izpolniti cilje projekta in zadovoljiti stranke projekta. Pri določanju obsega projekta je

v fazi konceptualizacije v prvi vrsti potrebno zagotoviti, da bo projekt vseboval vse, kar potrebuje ampak samo kar potrebuje, za uspeh (PMBOK Guide, 2000).

Po navedbah svetovalnega podjetja Standish group je samo 26-odstotkov projektov zaključenih v definiranem obsegu projekta (The standish group, 2001)²⁶. Prav to 'bolezen' projektov, ki je najpogostejša, imenujejo projektni managerji 'Scope creep' in je ime za progresivno večanje obsega projekta. Med napredovanjem nekaterih projektov, še posebej med razvojem, se zahteve nenehno večajo inkrementno, kar prisili projektnega managerja v dodajanje ciljev projekta. Nekaj te statistike pa je vsekakor mogoče pojasniti z dejstvom, da lahko pri dolgoročnih projektih (ki trajajo več let) pripišemo spremembe obsega kar spremembam okolja (npr. pojavljanju novih tehnologij), ki jih je potem iz različnih razlogov potrebno upoštevati na projektu.

4.4.2 Planiranje

Po mnenju večine avtorjev je planiranje najbolj kritična funkcija projektnega managementa. V praksi se pojavlja skozi celoten življenjski cikel projekta in še zdaleč ni enkratna dejavnost na začetku projekta (Harrison, 1992). Planiranje je razlikovalni dejavnik med splošnim in projektnim managementom. Če smo v fazi konceptualizacije določili cilje projekta, je v fazi planiranja potrebno točno določiti, kako bomo te cilje dosegli. Kako pomembno je dobro planiranje projektov lepo ilustrira raziskava svetovalnega podjetja The Gardner Group iz leta 1999, ki je pokazala, da lahko razloge za neuspeh pri kar 75-odstotkih vseh neuspešnih projektov pripišemo kapitalnim napakam v planiranju (McNiece, 2001)²⁷.

Prav tako je raziskava na Harvard business school leta 1997 pokazala, da se je dvignil predvideni uspeh novega produkta za dvakrat potem, ko so podjetja dala več poudarka na planiranje. Torej je planiranje brez dvoma najpomembnejše prav na začetku projektnega cikla in kasneje, ob vsaki kontroli izvajanja projekta, v obliki ponovnega planiranja (Hauc, 1995: 22).

Melerovitz pravi: »Planiranje je gledanje v prihodnost, postavljanje ciljev in določanje potrebnih ukrepov za doseganje planiranih ciljev« (Melerovitz v Schroder, 1970: 35).

²⁶ http://www.pm2go.com/sample_research/chaos_1994_2.php, 10.1.2002

²⁷ <http://www.bilingualworld.com>, 1.11. 2001; 12.2.2002

Splošna definicija planiranja projekta pa pravi, da je planiranje »identifikacija ciljev in aktivnosti projekta potrebnih za njegovo izvedbo« (Wideman,2001)²⁸.

V tem poglavju bom planiranju posvetil še posebno pozornost, saj je prav proces planiranja ena od osnovnih razlikovalnih značilnosti projektnega managementa.

Pri planiranju projekta moramo:

- definirati potrebno delo,
- definirati časovni potek projekta,
- izbrati potrebne resurse in jih zagotoviti,
- narediti stroškovno analizo,
- narediti analizo rizikov in groženj projektu in
- zagotoviti finančno in politično podporo vseh strank projekta.

(glej Levine, 1986; Bender, 1996; Wermter, 1992)

V fazi planiranja je najprej potrebno izdelati plan za izvedbo projekta - projektni plan, ki je vedno temelj za sprejemanje odločitev in osnova za vso metodologijo projekta. V projektnem planu je natančno določeno, kako bodo doseženi cilji projekta. Na splošno je projektni plan dokument, ki bo vodilo pri projektnem delu in na podlagi katerega bomo kasneje izvedli projekt. Obsega točno definirane cilje projekta, strukturno shemo projektne organizacije, količine in razporeditev resursov, ocene stroškov, vrsto in količino dela, ki ga bo potrebno opraviti, časovno razporeditev nalog ter njihove izvajalce. Kako podrobno bo plan izdelan, je odvisno od vseh sodelujočih v fazi planiranja, v zvezi s podrobnostjo projektnega plana ne obstaja splošna formula, vsekakor pa je jasno, da bolj ko bo strukturiran - bolj bo učinkovit. Faza planiranja je končana takrat, ko je plan potrjen s strani vseh strank projekta. Za planiranje projektov je bilo verjetno razvitih največ različnih orodij in tehnik projektnega managementa, ki naj bi zagotavljale čimboljšo uspešnost 'že v prvem poskusu'.

Generični model za planiranje projekta ne obstaja (Major v Bullen, 2002)²⁹. Splošne metode in prakse planiranja veljajo za večino projektov, večino časa (PMBOK Guide, 2000).

Tehnike, ki jih bom opisal v nadaljnjem tekstu so splošno sprejete in v vsakem primeru osnova za vsakršno planiranje.

²⁸ <http://www.pmforum.org/glossary>, 2001, 6.3.2002

²⁹ <http://www.pmforum.org/library> 12.3.2001, 12.2.2002

Na začetku je torej potrebno identificirati in opisati delo, ki ga bo potrebno opraviti za doseganje ciljev projekta oz. izdelati plan dela. Razvoj projektne plana je poskus zmanjšati krize v prihodnosti projekta na tak način, da preprečimo spregled potrebnih aktivnosti. Projekt je v planu dela potrebno razčleniti na individualne projektne naloge (aktivnosti, delovni paketi), ki jih je potrebno izvesti in s tem odgovoriti na dva temeljna vprašanja: 'Kaj je potrebno doseči?' in 'Kako bomo to dosegli?'. Temeljni principi za definiranje in delitev projektnih aktivnosti na sekvence so enaki za vse projekte - ne glede na velikost projekta ali metodo, ki jo uporabimo za identifikacijo in razčlenjevanje dela.

Pri izdelavi plana dela je na splošno potrebno:

- 'razbiti' celotno delo v obvladljive (mangeable) naloge, katere lahko dodelimo primernim ljudem in resursom,
- definirati delo v obliki neodvisnih elementov,
- integrirati elemente dela v celoten sistem z začetkom in koncem,
- oblikovati sekvence nalog v obliki, v kateri jih lahko učinkovito posredujemo projektni skupnosti,
- definirati naloge na nivoju primernemu velikosti in kompleksnosti projekta in
- potrditi, da bo z izpolnitvijo teh nalog izpolnjen cilj projekta.

(Baker, 1992: 62)

Projekt je potrebno razčleniti na obvladljive enote, ki skupaj sestavljajo način doseganja ciljev projekta. Najpopularnejša in skoraj univerzalna metoda za izdelavo plana dela je imenovana Work Breakdown Structure ali krajše WBS. V slovenščini imenujejo avtorji WBS "retrogradno razčlenitev dela projekta" (Hauc, 1995: 22), jaz pa bom od te točke naprej zaradi preglednosti uporabljal kar kratico WBS.

4.4.2.1 Work Breakdown Structure

Work breakdown je tehnika za predstavljanje vseh komponent, ki jih vsebuje projekt. Vzpostavlja hierarhično strukturo ali procesno orientirano 'družinsko drevo' vseh elementov. Uporablja se za organiziranje, definiranje in grafično predstavitev vseh nalog (delovnih paketov), ki jih je potrebno opraviti za doseganje ciljev projekta (Wideman, 2002)³⁰.

³⁰ <http://www.pmforum.org/glossary>, 12.2.2002

Izhajajoč iz tega, je Work breakdown structure orodje za definiranje hierarhične razčlenitve dela na vse manjše in samostojne enote delovnih komponent projekta. Ta razčlenitev se nadaljuje, dokler ni dosežena najmanjša potrebna raven podrobnosti. Te končne enote WBS postanejo projektne aktivnosti. Koliko nivojev bomo pri razčlenjevanju uporabili je odvisno od velikosti projekta in strukturiranosti ciljev oz. produkta projekta. Velja pa, da lahko WBS predstavimo kot drevesni diagram, podoben organizacijski shemi, ali kot spisek po točkah. Ko je WBS končana, so podprojekti, naloge in podnaloge znotraj projekta jasno določene.

Proces izdelave WBS naj bi se načeloma začel z uporabo ciljev projekta kot omejitev pri razčlenitvi projekta na pod-projekte ali 'mejnike'. Vsak projekt ima pod-projekte, ki so v tem primeru »skupine aktivnosti, ki vodijo v nastanek enega 'mejnika' na projektu« (Baker, 1992: 63). Ta členitev se nadaljuje na naslednjem nivoju, kjer pod-projekte nadalje členimo na naloge, naloge na pod-naloge in tako naprej, dokler ne dosežemo zadovoljivega nivoja členitve, katerega členom lahko pregledno dodeljemo resurse, stroške, ... V WBS mora veljati, da je višja raven vedno seštevek vseh ravni pod njo. Torej mora v prvi vrsti pri vsaki delitvi določenega nivoja WBS veljati, da mora izvedba vseh dejavnosti na določenem nivoju pomeniti izvedbo celotnega projekta! Tabela 4.2. predstavlja eno od možnih različic za definiranje ravni WBS na poljubnem projektu:

Tabela 4.2.

RAVEN	DEFINICIJA
1	Celoten projekt
2	Pod-projekt ali mejnik
3	Kombinacija nalog
4	Naloga
5	Pod-naloga
6	Individualni procesi ali aktivnosti

Vir: Baker, 1992: 63

Če ravni v WBS ne bo dovolj, bo integracija in koordinacija aktivnosti otežena pri implementaciji projekta. Isto pa velja za preveč ravni, saj bo postala WBS nepregledna. Logično je, in vsi avtorji se strinjajo, da ne obstaja splošna formula za stopnjo podrobnosti pri WBS. Enako velja tudi za kriterije, na katerih bo temeljila izdelava WBS. Kriteriji, ki jih bo projektni manager uporabljal pri izdelavi WBS za svoj projekt, so lahko odvisni od množice dejavnikov: funkcionalnih in tehnoloških disciplin projekta, organizacijske strukture, fizične lokacije ljudi in resursov, itd. (Crotty -Frazer, 2002).

Plan dela je pri planiranju celotnega projekta večina dela in dobra osnova za nadaljnje planiranje. Za planom dela je potrebno z različnimi metodami resurse, stroške in časovne omejitve dodeliti določenim nalogam in aktivnostim v planu dela. V končni fazi bomo plan dela uporabili za identifikacijo projektnega tima, razvoj urnika in vzpostavitev proračuna. WBS je le prvi korak pri identificiranju delovnih paketov in nalog na določenem projektu, saj ne prikaže: povezav in odnosov med različnimi deli projekta ter časovnega in logičnega zaporedja dogodkov. Torej samo z WBS ne moremo razbrati časovnega zaporedja ali koordinirati dela. Za to so potrebne druge tehnike.

4.4.2.2 Mrežno planiranje

Metode, s katerimi v prejšnji točki omenjene pomanjkljivosti WBS odpravimo, se na splošno imenujejo metode za mrežno planiranje aktivnosti (network planning techniques). Mislim, da je na začetku najbolje definirati osnovne pojme, ki se pojavljajo pri mrežnem planiranju, nato pa predstaviti tehnike, ki jih projektni management najpogosteje uporablja pri planiranju. Naj še omenim, da je WBS uporabna metoda za identifikacijo in določanje hierarhičnega zaporedja dela, mrežno planiranje pa za določanje časovnega poteka in povezav med delovnimi nalogami projekta. Večina projektnih managerjev uporablja ti dve metodi in to v zaporedju: najprej WBS in nato mreža.

Mreža (Network)

Je logično zaporedje nalog, ki definira sekvence dela na projektu.

Mrežni diagram

Je shematski prikaz zaporednih in logičnih povezav vseh aktivnosti, ki tvorijo projekt. Mrežni diagram običajno rišemo od leve proti desni s povezovalnimi črtami, ki kažejo prioriteto zgradbo nalog. Puščice na črtah kažejo smer toka dela skozi čas. Je povezovalni diagram, sestavljen iz aktivnosti in dogodkov, ki jih je potrebno izpolniti za doseganje ciljev projekta. Prikazuje planirane sekvence, medsebojne odnose in omejitve.

Mrežno planiranje

Je tehnika za grafično prikazovanje logičnega zaporedja, časovnega poteka in medsebojnih odnosov med aktivnostmi, ki tvorijo projekt. Uporablja se za planiranje in določanje terminov projekta in je osnova za opazovanje in kontroliranje potrebnega časa za doseganje

specifičnih ciljev. Skratka, mrežno planiranje je izdelava projektnega plana v obliki mreže (Wideman, 2001)³¹.

Kot klasične metode mrežnega planiranja danes veljajo metode PERT (Program Evaluation and Review Technique), CPM (Critical Path Method) in Precedence digramming. Te tri metode so v bistvu skoraj identične, razlika je le v načinu, kako obvladajo različne časovne neznanke in uporabo simbolov za predstavitev razmerij med nalogami v mreži. V večini primerov pa se uporablja kar kombinacija vseh treh. Mrežni diagrami se uporabljajo tudi za simuliranje poteka projekta in analize vseh dejavnikov, ki vplivajo na potek projekta.

PERT - Program Evaluation and Review Technique

Je po definiciji tehnika za ugotavljanje trajanja projekta. Izvaja se tako, da vsaki od aktivnosti dodelimo dobro, slabo in najverjetnejšo oceno trajanja. Te ocene kasneje uporabimo za določitev povprečnega trajanja projekta. Te povprečne čase uporabimo za določitev kritične poti in standardne deviacije izpolnitvenih časov za celoten projekt. PERT metoda je razvita in se uporablja večinoma na velikih projektih, kjer obstaja visoka stopnja nejasnosti pri določanju trajanja nalog, kar je značilno za raziskovalne in razvojne projekte.

CPM - Critical Path Method

Se lahko uporablja sama ali v kombinaciji s PERT. CPM ali metoda kritične poti se uporablja za ugotavljanje trajanja celotnega projekta, z ugotavljanjem, katero zaporedje aktivnosti (katera pot) ima najmanjšo fleksibilnost v časovnih terminih. Kritična pot predstavlja zaporedje nalog, od katerih je odvisno trajanje celotnega projekta oz. bi zamujanje teh nalog na kritični poti pomenilo zamujanje celotnega projekta. Pri CPM je torej najprej potrebno identificirati kritične aktivnosti. Kritična aktivnost je aktivnost ali naloga, ki - če ni dokončana v določenem času - vpliva na trajanje celotnega projekta na tak način, da podaljša trajanje projekta za časovno obdobje zamujanja aktivnosti. Kritične aktivnosti lahko označimo tudi kot aktivnosti projekta, ki nimajo oz. imajo ničelno časovno rezervo. Časovna rezerva pa je razlika med časom, ki ga imamo na voljo za izpolnitev določene naloge in dejansko potrebnim časom za izpolnitev, kar omogoča zamujanje ali prehitvanje izpolnitve naloge, brez posledic za celoten projekt. Ta tehnika nam hkrati pušča nekaj 'manevskega' prostora za upravljanje časovnih terminov. Samostojno se CPM večinoma uporablja pri gradbenih projektih, kjer je velik poudarek na časovnih rokih dokončanja projekta.

³¹ <http://www.pmforum.org/glossary>, 6.3.2002

Precedence diagramming

Pri mrežnem planiranju časovnih terminov nalog projekta je lahko razmerje med dvema nalogama ali prednostno ali hkratno. Prednostno razmerje med nalogami pomeni, da mora biti ena naloga končana, preden se lahko začne druga. Torej ima ena naloga prednost pred drugo. Hkratno razmerje med nalogami pa obstaja, ko lahko dve ali več nalog opravljamo sočasno. Precedence diagramming torej pomeni razvrščanje nalog na prednostne in hkratne ter upoštevanje tega razmerja pri mrežnem planiranju.

Projektni managerji v praksi uporabljajo večinoma kar kombinacijo teh treh metod mrežnega planiranja ali različne izpeljave prirejene naravi, velikosti, ciljem projekta, itd..

4.4.2.3 Razporejanje resursov, stroškovna analiza in analiza groženj projektu

Izdelani mrežni diagrami so temelj za nadaljnje planiranje. Poznavanje obsega nalog, njihove narave, odnosa med njimi in kritičnih aktivnosti časovnega poteka projekta omogoča poleg določanja časovnega trajanja tudi dodeljevanje stroškov, resursov in tveganj nalogam projekta hkrati pa simuliranje mogočih scenarijev poteka projekta. Postopek za stroškovno analizo je podoben časovnemu planiranju. Namen le-tega je narediti analizo in s tem določiti razporeditev in porabo resursov, delne stroške za posamezne naloge in aktivnosti projekta in določiti ter optimizirati skupne stroške projekta.

Pri planiranju resursov je potrebno določiti, katere resurse (ljudi, opremo, material) in v kolikšnih količinah bomo uporabili za izvedbo posamičnih projektnih aktivnosti, ki smo jih določili v mreži. Pri planiranju stroškov je potrebno slediti istemu postopku, le da je potrebno oceniti višino stroškov teh resursov, ki jih bomo porabili za doseganje ciljev projekta. Pri tem dodamo vsaki aktivnosti v mreži količino resursov, naravo potrebnih resursov in oceno stroškov le teh ter iz tega naredimo skupno bilanco za celoten projekt.

Tukaj je še posebej pomembno dejstvo, da je proračun projekta večinoma vnaprej določen in da je potrebno pri planiranju prilagajati resurse in porabo sredstev omejitvam, kar običajno pomeni kombiniranje različnih možnosti, dokler ne najdemo optimalne rešitve znotraj časovnih, materialnih in stroškovnih omejitev.

Na tej točki je uporabna CPM metoda, saj je smiselno najprej obdelati naloge na kritični poti in kasneje vse ostale. Kritična pot pri planiranju tudi pokaže, katere naloge imajo pri razporejanju resursov prioriteto (npr. kam je smiselno razporediti najboljše ljudi), katere so najnevarnejše naloge za porast stroškov projekta in pri katerih nalogah lahko pri spremembah med potekom projekta kaj prihranimo ter to uporabimo drugje. Kritična pot je tudi dober kazalec za projektne managerja, saj mu je lahko vedno jasno, kam usmerjati pozornost med potekom projekta.

Analizo rizikov nekateri avtorji uvrščajo v 'post-planning faze' (Dries v Hauc in drugi, 1998: 790). Vendar mislim, da je dovolj, če jo uvrstim na konec faze planiranja. Še pred desetimi leti se vnaprejšnji analizi groženj določenemu projektu ni posvečalo dosti pozornosti. V današnjem okolju pa je eden od kritičnih dejavnikov planiranja.

Vprašanje, ki se ob tem pojavi ni »Ali bi bilo potrebno opraviti analizo tveganja na projektu?«, ampak »Koliko sredstev iz proračuna projekta je najbolje nameniti za analizo tveganja?« (glej Bullen, 2001)³².

Riziko (tveganje) je opredeljen kot »potencialni problem v prihodnosti, ki se še ni pojavil in preprečuje ali omejuje doseganje ciljev, definiranih na začetku projekta. Management tveganja pa je to, kar projektne manager naredi za preprečevanje ali pripravo na različna tveganja« (Burke v Bullen, 2001).

Tveganje je lahko notranje, kar pomeni, da je znotraj kontrole organizacije (npr. preobremenjenost osebja) ali zunanje, kar pomeni, da je zunaj nadzora organizacije (npr. davčna stopnja ali obrestna mera). Splošnega postopka za analizo tveganja na projektu ni, ampak je v splošni praksi največkrat uporabljena metoda prav podrobna analiza WBS, mrežnih diagramov - skratka vseh dokumentov na projektu, v kateri je potrebno identificirati, analizirati, in pripraviti reakcije na negotovosti oz. tveganja. Rezultat tega je spisek možnih tveganj ne glede na to, koliko verjetnosti imajo, da se pojavijo. Po PMBOK obstajajo tudi trije različni načini soočanja s tveganjem in ti so: izogibanje, preselitev in sprejemanje tveganja. (PMBOK Guide, 2000)

4.4.3 Izvajanje

³² <http://www.pmforum.org/library>, 12.3.2001, 12.2.2002

Izvajanje ali implementacija projekta predstavlja konkretno izvedbo projekta, ki steče na podlagi plana. Izvedba in proces kontroliranja potekata hkrati. Pri izvajanju projekta se opravi največ dela, porabi največ resursov in praviloma traja največ časa.

Pri implementaciji projekta moramo:

- inicirati delo,
- koordinirati aktivnosti in ljudi,
- nadzorovati in spremljati proces dela,
- popravljati odstopanja.

(glej Hauc, 1995)

Za koordinacijo in nadzor je potrebno predvsem vzpostaviti dober informacijski sistem projekta, ki bo odgovornemu/odgovornim omogočal neprekinjeno seznanjanje s trenutnim stanjem in potekom dela na projektu. V ta namen se načeloma uporabljajo različne metode informiranja, katere si mora zagotoviti vsak projektni manager. Katera so sredstva, ki zagotovijo dobro informiranost ni splošno, ampak so odvisna od narave projekta, velikosti projektnega tima, itd..

4.4.4 Kontroliranje

Kontroliranje poteka skozi ves proces izvajanja projekta. Namen kontroliranja je sprotno ugotavljanje odstopanj kriterijev projekta od planiranih vrednosti. To pomeni, če se med izvajanjem pojavijo odstopanja od plana, je potrebno popraviti odstopanja in ponovno preučiti plan ter ga prirediti trenutni situaciji. Temelj kontroliranja je torej popravljalne narave. Bender meni, da je kontroliranje najbolj zapostavljen del večine projektov, saj tehnično velja, da je preprečitev (planiranje) bolj pomembna od korekcije (kontroliranje). V praksi se pokaže drugačna slika in večinoma velja ravno obratno. Redko se zgodi, da potekajo projekti točno po planu in takrat je potrebno kontrolirati (glej Bender, 1996: 6).

Problemi pri projektni kontroli so žal večinoma osebne narave, saj ljudje težko priznajo napake³³. Iz tega lahko sklepam, da je projektni manager, ki dobro kontrolira projekt, še vedno v boljši poziciji kot tisti, ki dobro planira in ne kontrolira projekta.

³³ Ko jih, je velikokrat že prepozno.

Seveda pa je oboje nujno, saj je pot v neuspeh projekta brez zadostnega planiranja in kasneje kontroliranja zelo verjetna.

Pri kontroliranju poteka projekta moramo kontrolirati:

- termine (časovne roke),
- porabo resursov (gibanje stroškov) in
- učinkovitost dela.

V praksi so elementi projektne kontrole naslednji:

- periodična (tedenska, dnevna,...) poročila o stanju s strani projektne skupnosti za primerjavo planiranih vrednosti z aktualnimi,
- 'Management z terenskimi sprehodi', da projektni manager osebno zagotovi, da se ljudje znajdejo in delajo učinkovito na dodeljenih nalogah,
- spremljanje terminov, finančnih izdatkov, kontingenc, računov, dobaviteljev in različnih alternativ, če se kaj zalomi;
- zagotavljanje, da so stranke projekta, prav tako kot nadrejeni, seznanjeni z napredovanjem projekta.

(Bender, 1996: 16)

Pri ugotovitvi vsakršnih odstopanj od planiranih vrednosti je potrebno preučiti posledice odstopanj, ponovno pregledati plan in ga prirediti trenutni situaciji (ponovno planirati) ter uvesti ukrepe za vzpostavitev normalnega stanja in nemoten nadaljnji potek projekta.

4.4.5 Zaključevanje

Predstavlja konec projekta oz. zaključek projektne dela. Projekt se praviloma konča, ko so doseženi cilji projekta ali kadar postane očitno, da bo cilje projekta nemogoče doseči. Ali pa potreba po izvedbi projekta preneha obstajati in projekt enostavno prekinemo (glej PMBOK Guide, 2000: 5). V fazi terminacije zaključimo projekt in ocenimo uspešnost dela na projektu. Ugotoviti in oceniti je potrebno, če - in v kolikšni meri - so bili cilji doseženi.

Faza terminacije je pomembna predvsem zaradi tega, ker lahko na podlagi analiz, opravljenih v tej fazi, ugotovimo napake, ki smo jih napravili v prejšnjih fazah projekta. Iz tega sklepamo ter se učimo za nadaljnje projektne delo. Faza terminacije je pomembna tudi za proces standardizacije projektne dela, saj lahko na podlagi dokumentacije in izkušenj,

zbranih na več podobnih, izdelamo standardne šablone za izvajanje projektne delo. Koliko je to v praksi učinkovito in od česa je odvisno, bom analiziral v naslednji točki.

4.5 VPLIV STANDARDIZACIJE PROCESOV NA UČINKOVITOST PROJEKTNEGA MANAGEMENTA V PRAKSI

Namen te točke je zaokrožiti prej naštetih definicije in opis procesov v celoto, navezati teoretična izhodišča (procesne in metode, ki so rezultat standardizacije in ki omogočajo razvoj discipline projektne managementa) na praktično rabo discipline pri izvajanju projektov in iz tega ugotoviti, koliko so v resnici projekti v podjetjih bolj učinkoviti zaradi znanj, ki jih posreduje disciplina. Prav tako bom poskusil v tej točki preveriti hipotezo, da je proces standardizacije temeljni proces za razvoj orodij in tehnik discipline ter učinkovit proces za izboljšanje uspešnosti projektov.

Standardizacija procesov, metod in sistemov je temelj razvoja vsake discipline ter ustvarja racionalen in predvidljiv proces, katerega implementacija preprečuje variacije prakse pri izvajanju določene dejavnosti. Stopnja variacije pri implementaciji praks je tisti kazalec, ki definira standardizacijo. Projektni management kot disciplina izvira iz procesa standardizacije pristopov in procesov, ki so različni od projekta do projekta in od projektne managerja do projektne managerja. Kot rezultat standardizacije postaja proces ponavljajoč - ne glede na spremembe v pričakovanih različnih strank na projektih in področju uporabe projektne managementa.

»Standardiziran projektni management (SPM) je oznaka za skupek strategij projektne managementa, ki so najpogosteje uporabljene v praksi« (Milošević in drugi, 2001: 1).

Standardni procesi po Sorbeku prihranijo projektnim managerjem ponovno odkrivanje procesov na vsakem projektu, ki se ga lotijo (Sorbek v Milošević in drugi, 2001:2). Raziskava PM Benchmarking foruma je ugotovila, da kar 85-odstotkov njihovih članov uporablja pri svojem delu standardizirane procese (Toney in Powers v Milosevic in drugi, 2001: 2).

Pri ugotavljanju vpliva standardizacije na učinkovitost projektov se bom oprl na raziskavo, ki so jo opravili trije avtorji - Milosevic, Inman in Ozbay - v treh različnih korporacijah, ki so izbrane tako, da njihov primer v največji meri prikazuje procese v celotni disciplini. Ključno

vprašanje je bilo: Kakšne strategije lahko uporabijo podjetja, ki so uspešna pri implementaciji projektov, da še dodatno izboljšajo učinkovitost projektov?

Obravnavana podjetja so velike korporacije, katerih poslovanje temelji na projektne načinu. Vsaka od njih z različnimi produkti in dejavnostjo ter različnimi prioritetami pri vodenju projektov. Raziskava je bila opravljena v mednarodnih podjetjih Intel, Armstrong world industries (AWI) in Oregon anesthesiology group (OAG), ki po mnenju avtorjev predstavljajo tri različne vrste projektne učinkovitosti in vsaka od teh je tržno uspešna v implementaciji projektov. Avtorji so v raziskavo vključili 239 projektnih managerjev in članov projektnih timov.

Pod pojmom učinkovitosti projektov poznamo iz definicij našete kriterije, ki jih morajo doseči praktično vsi projekti, ki so tukaj podlaga za različne prioritete na projektni usmeritvi in kriterij za uspešnost projekta ter vir konkurenčne prednosti podjetja.

Po stopnji pomembnosti splošnega kriterija (časa, stroškov ali kvalitete) na projektu se projekti delijo na:

- **Časovno vodene:** prvi kriterij, ki ga je potrebno zadovoljiti, je čas; kar pomeni, da je najpomembnejše izpeljati projekt v določenem roku, stroški in kvaliteta pa so sekundarnega pomena;
- **Stroškovno vodene:** projekt je potrebno izpeljati s čim manjšimi stroški;
- **Kvalitetno vodene:** produkt projekta mora biti najboljše možne kvalitete.

Potrebno je še omeniti, da takšno postavljanje prioritet ni absolutno in da lahko pomislimo, da na primer pri stroškovno vodenem projektu kvaliteta in čas izvedbe nista pomembna - seveda sta in sta tudi s standardi podjetja točno določena. Le posebna pozornost je v tem primeru posvečena kriteriju stroškov projekta.

Prav tako velja, da različna podjetja iz različnih industrij na prvo mesto postavljajo različne kriterije in se tako za zagotovitev konkurenčne prednosti odločajo za enega ali največ kombinacijo dveh kriterijev. Na primer v računalniški industriji, kjer igra tehnologija odločilno vlogo, je očiten trend časovno vodenih projektov, katerih cilji so pod pritiskom trga vedno krajši življenjski cikli projektov. Le-ti se uporabnikom kažejo v vedno krajših časih prihoda novih produktov na tržišče. Kvaliteta in stroški so sekundarnega pomena na tehnološko intenzivnih trgih, saj bo preživelo samo tisto podjetje, ki bo prvo predstavilo novo tehnologijo in si zagotovilo tržni delež in denar za nove razvojne projekte.

V industrijah, kjer tehnološke spremembe ne igrajo odločilne vloge, pa se v konkurenčnem boju pojavlja očiten pritisk na stroške in kvaliteto projektov in produktov. Če imajo vsi enako tehnologijo, bo zmagal tisti, ki bo sposoben s čim manjšimi stroški narediti čim bolj kvaliteten produkt. Primer takšnih industrij so proizvodna podjetja, avtomobilska in gradbena.

Pri omenjeni raziskavi so avtorji razdelili sedem komponent SPM, ki jih v projektni literaturi priznavajo različni avtorji (Toney in drugi v Milošević in drugi, 2001: 2), na tri glavna področja.

Strukturno, ki obsega strukture:

- procesa projektnega managementa,
- informacijske tehnologije in
- organizacije projekta.

Sistemske, ki obsega:

- metode (v dosedanjih definicijah sem jih imenoval tudi orodja in tehnike) in
- merske enote projektnega managementa.

Kulturno, ki obsega:

- projektno kulturo,
- vodenje projektov.

Po opredelitvah so avtorji v raziskavi povezali ta dva koncepta v hipoteze in na tak način poskušali ugotoviti vpliv standardizacije komponent SPM na učinkovitost projektov. Izhajali so iz teze, da standardizacija pozitivno vpliva na vse tri kriterije učinkovitosti projektov in prišli do ugotovitve, da je to relativno in da se nanaša samo na določene kombinacije kriterijev in komponent.

Pri projektih, katerih cilj je časovno določen (časovno vodenih) je pomembna standardizacija projektne managerske strukture, sistemov in kulture. V standardiziranem projektne procesu je najpomembnejše poenotenje strokovnega jezika na projektih, kar zagotavlja bolj jasno in hitro komunikacijo na projektu. Prevladujoč poudarek leži na pripravljenih šablonah za časovno planiranje, ki jih je mogoče večkrat uporabiti. Tukaj je tudi komplet standardnih enot za merjenje učinka, ki služi za vsakdanjo uporabo, kar vključuje hitrejši: time-to-market, time-to-profit, in time-to-achievement poslovnega plana. Najpomembnejše pri vsem tem pa je, da je potrebno v prvi vrsti te prakse popolnoma prilagoditi in uskladiti s projektne strategijo in projektne kulturo podjetja.

Pri stroškovno vodenih projektih je najbolj pomembna standardizacija sistema. Ta pomaga projektne managerje obdržati stroške projekta znotraj proračuna. Deluje pa tako: projektne managerje običajno uporabljajo šablonske WBS, ki obsegajo 10-15 delovnih paketov, s čimer ohranijo delo pregledno in se izognejo večjemu strošku spremljanja velikih delovnih paketov. Enkrat tedensko projektne managerje izdajo enostransko, standardizirano poročilo o napredovanju projekta, ki je osredotočeno na varianco med aktualnim in planiranim stroškovnim in časovnim planom, vzroke za odstopanja, napovedi za prihodnost glede na trenutno stanje in predloge za korektorne akcije za popraviljanje odstopanj.

Pri projektih, ki so kvalitetno vodeni, pa sta najpomembnejši kulturna in sistemska standardizacija. Vsako izboljšanje kvalitete lahko zahteva investicijo, ampak konsistenca na daljše obdobje zmanjšuje stroške, saj je z izboljšanjem kvalitete manj ponavljanja dela zaradi napak in manj je zavrženih produktov. Posledično bo vgraditev sistemske in kulturne standardizacije v projektne management izboljšalo kvaliteto projekta in doseganje stroškovnih ciljev (Milošević in drugi, 2001).

Iz rezultatov te raziskave lahko zaključim, da je proces standardizacije res učinkovit za izboljšanje uspešnosti projektov v organizacijah. Vendar to ne velja splošno, ampak je odvisno od poslovnega okolja, kako in kateri dejavniki bodo pomembni za učinkovitost projektov.

5 PROJEKTNI MANAGER

»Projekti so vozila za spremembe in kot vsako vozilo potrebujejo voznika - projektne managerja.«
Pellegrinelli

V tem poglavju bom opisal, katere naloge mora projektni manager opravljati pri svojem delu, katera znanja mora imeti za uspešno in učinkovito delo in kakšna je oz. bi morala biti njegova/njena vloga in kompetenca v sodobni organizaciji.

5.1 NALOGE PROJEKTNEGA MANAGERJA

O osnovnih nalogah managerjev in projektne managerjev sem že dovolj govoril v poglavjih o managementu in projektne managementu, saj na splošno obsegajo dnevno izvajanje štirih osnovnih nalog. Do te točke lahko zaključim, da so projektne managerji tisti, ki nosijo popolno odgovornost za projekt in so odgovorni za nepretrgano planiranje, nadzorovanje in kontroliranje cikla, skozi uporabo modernih metod, tehnik in orodij projektne managementa. »Na splošno velja, da je samo odgovornost projektne managerja, da stori vse kar je potrebno za izvedbo projekta« (Burke v Bullen, 2001).

Določene naloge projektne managerja izhajajo iz njegovih/njenih temeljnih odgovornosti.. To vrsto odgovornosti Hauc imenuje 'neposredna odgovornost' projektne managerja, ki se nanaša na osnovne principe projektne managementa:

- cilje projekta,
- roke izvedbe in
- stroške.(glej Hauc, 1995: 55).

Podobne naloge prepoznava tudi uradna PMI-jevi definicija, kjer je projektne manager oseba, odgovorna za dostavo projekta znotraj:

- dogovorjenega časovnega roka,
- s pravilnimi tehničnimi specifikacijami, ki so definirane za doseganje zahtev uporabnika,
- dovoljenega proračuna in

— ostalih specificiranih kriterijev³⁴ (PMBOK Guide, 2000).

Poleg neposredne odgovornosti nosi projektni manager tudi posredno odgovornost.

Posredna odgovornost projektnega managerja se nanaša predvsem na kakovost izvedbe v zvezi s tehnično izvedbo, marketingom, ekonomiko, itd., kar pa je odvisno od narave projekta. (glej Hauc, 1995: 55) Pri posredni odgovornosti projektnega managerja gre predvsem za to, da mora projektni manager ukrepati v primerih, v katerih ne nosi neposredne odgovornosti, lahko pa ogrozijo cilje projekta, časovne roke ali povečajo stroške projekta. Splošno mnenje je, da mora biti projektni manager polno odgovoren za projekt (posredno in neposredno), kar pa je zelo načelna zadeva in je odvisna od gledanja vseh strank, udeleženih na projektu, in okolja projekta.

Naloge projektnega managerja torej izhajajo iz faz življenjskega cikla projekta, v katerih mora projektni manager večinoma:

- identificirati izide in produkte,
- izdelati sekvenco za doseganje cilja,
- oceniti zmožnosti sekvence,
- prepoznati če in kdaj so bili doseženi rezultati,
- biti sposoben pravilno ravnati z ljudmi,
- upravljati z nepoznanimi kompleksnimi sistemi in tehničnimi specialisti,
- identificirati ključne teme znotraj obsežnega toka informacij,
- odzvati se na nepredvidljive situacije,
- prepoznati in upravljati prekrivajoča se področja znanj,
- upravljati čas in stroške,
- vzpostaviti in upravljati projektni informacijski sistem,
- obvladovati politične in družbene teme,
- obvladovati pogodbene obveznosti in pogodbene strategije,
- vzdrževati občutek za nujnost,
- soočiti se s tveganji.

(Povzeto po Healy, 1999)

Poleg administrativnih nalog projektni manager večino časa preživi pri opravljanju nalog v komunikaciji s projektno skupnostjo, kjer pa mora biti:

- dober politik,
- zelo dober motivator in
- visoko vpleten in angažiran.

³⁴Pod ostale specifikacije in kriterije v tej definiciji spadajo 'ključni indikatorji dosežkov dela', katere določijo stranke projekta vključno s projektnim managerjem in pomenijo osnovno merilo uspeha

(Bender, 1997: 10)

5.2 VLOGA PROJEKTNEGA MANAGERJA

Projektni management se začne v organizacijah kot ideja: zadolžite nekoga za projekt in ga pustite, da se osredotoči samo na projekt, brez motenj s strani ostalih aktivnosti znotraj organizacije. Projektni management torej vodi v posamično točko kontrole - projektne managerja. Projektni manager ima na splošno ne-tehnično vlogo dnevnega prevzemanja odgovornosti za management projekta skozi vse faze življenjskega cikla. Kadar je govora o dejanski vlogi projektne managerja, je govora tudi o možnih oblikah skrbništva sistema.

Dejanska vloga projektne managerja je po Haucu lahko:

- opazovalec in poročevalec,
- planer projekta,
- koordinator projekta,
- vodja projektne tima in
- funkcijski vodja projekta.

(Hauc 1995: 56)

V poglavju o projektne managerju sem že dovolj govoril o ostalih vlogah, v tej točki bi bolj podrobno opisal vlogo projektne managerja kot vodje projektne tima.

Vodenje projektne tima je ena od osnovnih vlog projektne managerja, ki se razvija in konstantno pridobiva na veljavi. Trend sploščevanja hierarhij, inovativnega (timskega) izvajanja projektne nalog, delitve odgovornosti na člane projektne timov kot sredstva motiviranja in ustvarjanje skupne vizije pri članih tima, je dodobra pretresel dosedanje načela vodenja. Projektne manager, ki naj bi vodil inovativni projektne tim, brez dvoma potrebuje nova znanja in sposobnosti, ki do sedaj niso bila potrebna in se šele razvijajo. Jasno pa je, kakšno vlogo naj bi imel projektne manager pri vodenju projektne tima in kakšne vrednote naj bi spodbujal pri članih svojega tima. Tradicionalni avtoritativni imidž vodje kot 'šefa', ki ima v rokah vse niti, že dolgo ni več primeren v današnjih inovativnih, tekmovalnih organizacijah. Kritične vloge vodje vsebujejo vloge učitelja, katalizatorja znanja in oblikovalca človeških interakcij. (Kezsbom, 2001) Več o oblikovanju in vodenju projektne tima bom opisal v poglavju, ki govori o projektne timu.

5.3 PROBLEM AVTORITETE V ORGANIZACIJAH

Oseba, ki bo zasedla mesto projektnega managerja, bo imela formalno mesto znotraj organizacije. To formalno mesto bo imelo asociativni status, ki si ga bo po večini moral pridobiti projektni manager, da bo lahko izpeljal projekt. Izboriti in pridobiti si bo moral zaveznitvo ter podporo od sodelavcev, ki imajo višji formalni status znotraj organizacije. Pri projektnem delu se pogosto pojavi situacija, ko bodo ljudje z nižjim statusom v določenem podjetju vodili ljudi z višjim statusom v drugem podjetju. Projektni vodja torej ne ostaja več v okvirih hierarhije organizacije, ampak se od njega pričakuje, da se ukvarja z vsakim, ki ima nekaj vpliva na projekt. Dobro projekta postane izgovor za gibanje zunaj hierarhije in legitimira dejanja. Upravljanje takšne vloge pa po navadi zahteva veliko iznajdljivosti, kar pomeni, da si mora projektni vodja z interpersonalnim znanjem pridobiti avtoriteto³⁵.

Naslednji problem avtoritete projektnega managerja v organizaciji je t.i. 'problem dveh šefov'.

Dva šefa sta projektni manager na eni strani in vodja funkcijskega oddelka na drugi. Takšen položaj je naraven v projektnem okolju in obstaja kar nekaj načinov, kako se soočiti s tem. Eden od teh je matrična oblika organizacija, ki jo bom opisal v projektni organizaciji. Položaj dveh šefov se pojavi avtomatično, ker obstaja neposredna napetost med potrebo po osredotočanju na projekt in potrebo po ohranitvi specialistične sposobnosti v linijski proizvodnji. Ne nanaša se na projektnega managerja, ampak na izvajalce, ki delajo na projektu.

Projekti so začasni dogodki, ljudje pa so po navadi zaposleni na fiksnih položajih in navadno v funkcionalnih hierarhijah. Izvajalci so zaposleni v funkcionalnih oddelkih: tržniki v marketingu, trgovci v trgovini,..., ko pa se pojavi projekt, se pojavi tudi klic po resursih. Če je inženir dodeljen projektu, kdo mu je potem »šef« - projektni manager ali vodja oddelka? V bistvu sta »šefa« oba, ampak v različnih pogledih zaposlitve. Za 'treznost' vseh vpletenih je najbolj pomembno, da se na začetku točno razmeji, kdo je 'šef' česa. Vodja oddelka je zadolžen za to, da bo sodelujoči na projektu res dosegal profesionalne sposobnosti, medtem ko je projektni manager zadolžen za časovno rabo teh sposobnosti. Razdelitev odgovornosti

³⁵ Kadar mu zmanjka formalne.

pa ni brez problemov in zahteva predvsem fleksibilnosti od nadzornih in nadzorovanih (Crotty- Frazer, 2002).

Projektni managerji se rutinsko srečujejo s problemom premajhne avtoritete z ozirom na odgovornost, ki jo nosijo. Medtem ko so sposobni identificirati odločitev, ki jo je potrebno sprejeti, in jo tudi sprejmejo, jim pogosto zmanjka avtoritete za implementacijo. »Projektni managerji kličejo po spremembi na tem področju, ampak se verjetno ne bo zgodila« (Crotty- Frazer, 2002). Malo verjetno je, da bodo dobili nivo avtoritete, ki ga potrebujejo, in ta situacija se ne bo spremenila, ker nivoji kontrole in sprejemanja odločitev, ki jih zahteva projektno vodenje, velikokrat presegajo avtoriteto večine od vodilnega kadra v organizaciji, kar pa je za njih običajno nesprejemljivo. Večina ljudi na projektu deluje začasno in večinoma so zaposleni v organizacijah, ki nimajo direktne povezave s projektom.

Če sledi formalnim postopkom, mora projektni vodja preko celotne hierarhije vpletenih organizacij, da lahko izda ukaz ali željo. V praksi projektni vodja komunicira direktno z zaposlenimi, pri katerih si mora pridobiti kooperacijo za izvedbo projekta (čeprav ima malo avtoritete nad njimi).

5.4 POTREBNA ZNANJA

Znanja, ki jih potrebuje projektni manager skozi faze življenjskega cikla projekta, Hauc deli na:

- vsebinska znanja, ki so v zvezi z vsebino oz. objektom projekta,
- znanja v zvezi s procesi nastajanja in priprave zagona projekta,
- znanja v zvezi s projektnim vodenjem.

(Hauc v Urnaut, 1999)

Vsekakor je projektni management večplasten proces, znotraj katerega je potrebno obvladati več področij managementa hkrati. Po definiciji, ki jo je razvil PMI, smo pri projektnem managementu večinoma vpleteni v naslednje oblike managementa:

- Management obsega (scope),
- management časa,
- management kvalitete,
- management človeških virov,
- management projektne komunikacije,
- management tveganja in

— management pogodbenih obveznosti (procure management).
(PMBOK Guide, 2000)

Za vsako od naštetih oblik managementa stoji celo področje multidisciplinarnih znanj iz različnih ved kot so ekonomija, psihologije, sociologija, komunikologija, itd., in njihovih disciplin, pri katerih so nekatera spoznanja prirejena uporabnosti znotraj discipline projektne managementa.

5.5 KOMPETENCA PROJEKTNEGA MANAGERJA

Za vodenje projektov je torej potrebna vrsta znanj in sposobnosti, katerih ne najdemo nujno v vsakem projektne managerju. Vesela novica je, da vsa ta znanja niso nujno v enem človeku, ampak jih lahko najdemo v drugih članih projektne tima., saj obstaja vedno siva cona v znanjih med procesom, timom in projektne managerjem. Iz tega dejstva, in zgoraj omenjene posredne odgovornosti projektne managerja, pa se pojavi vprašanje:

Ali lahko - in do kakšne mere - projektne manager vodi projekte brez temeljnega znanja in razumevanja tehnologije projekta, t.j. brez poznavanja in razumevanja specialističnih znanj?

Pri svojem delu sem opazil, da teče okoli tega vprašanja večna debata. Te debate se še posebno pogosto pojavljajo pri diskusijah o naravi projektne vodenja. Na primer Healy meni, da bi se projektne vodje morali vsaj na hitro podučiti o tehnologiji, saj je ključno, da se soočijo s tehnologijo (glej Healy, 1999).

Pri tem obstajata dve temi debate. Prva je, koliko bi projektne vodja moral vedeti o tehnologiji, druga pa je proces, pri katerem lahko projektne vodja hitro in učinkovito spozna (nauči obvladati) tehnologijo. Na prvo točko je nemogoče odgovoriti, ampak »se je potrebno zavedati, da nepoznavanje tehnologije oz. predmeta dela ne sme odvrniti projektne vodje od sodelovanja, dokler se zaveda, kaj se bo moral naučiti« (Healy, 1999).

Mislím, da mora projektne manager za psihološko preživetje spoznati, da lahko podatke osvoji preko določenega obdobja in da se ni potrebno vsega naučiti takoj. Sčasoma se bo projektne vodja naučil več in več notranjega jezika in specialističnih konceptov. Ampak - kljub vsem debatom - bo še vedno odgovornost projektne vodje, da koordinira delo specialistov, in ne da opravlja specialistično delo! Debata se torej konča pri količini tehničnih in

specialističnih znanj, ki jih projektni vodja potrebuje, da je lahko sposoben izvajati koordinacijo projekta. Prav ta debata pa nakazuje problem kompetence projektnega managerja.

Kompetenca projektnega managerja je ena od ključnih tem v projektnem managementu, še posebej v upravljanju s sodobnimi tehnologijami, kjer je še poseben poudarek na učinkovitosti projektnega managementa. Signifikanca profesionalne kompetence kot strateškega faktorja v podjetjih in organizacijah v projektnem okolju postaja neprecenljiva in ključna konkurenčna prednost (Nikkola v Hauc in drugi, 1998). Jasno je, da kompetentnega projektnega managerja naredi znanje iz prej naštetih področij in izkušnje s projektnim delom. Vendar se v organizacijah še vedno pojavljajo težave z nekompetentnostjo projektnih managerjev, kar ima slabe posledice na uspešnost in vrednost projektov ter s tem na delovanje podjetij.

Večinoma se ta problem pojavlja, ker po ustaljenem kariernem sistemu v organizaciji izvajalci iz strokovnih oz. tehničnih področij napredujejo na položaje projektnih managerjev. Ti so sicer dobro tehnično podkovani in bi lahko večino nalog na projektu naredili kar sami, ampak to pri projektnem managementu ni pomembno. Brez posedovanja zgoraj naštetih znanj projektnega managementa se specialisti hitro izgubijo v administrativnih in interpersonalnih nalogah.

Strokovnjaki projektnega managementa prepoznajo tri vrste kompetence:

- **Individualna:** zanjo je potreben formalni trening. Primer tega je certificiranje projektnih managerjev s strani krovnih organizacij, ki s posebnimi programi izobražujejo in izdajajo certifikate za opravljanje poklica projektnega managerja;
- **Organizacijska:** se nanaša na kompetentnost organizacijske infrastrukture, ki povečuje verjetnost uspešnosti projektov;
- **Timska:** se nanaša na sposobne udeležence projektnih timov, ki razumejo cilje projekta. Žal pa ima po raziskavah večina organizacij v tem pogledu od 20 do 30-odstotkov premalo resursov, kar prepušča timsko kompetenco in s tem uspešnost projektov naključjem.

(glej McNiece, 2001)

Kompetenca projektnega managerja torej ni enodimenzionalna, ampak je odvisna predvsem od okolja, v katerem ta deluje.

6 PROJEKTNI TIM

6.1 PROJEKTNE SKUPINE

»Mimo so dnevi, ko so lahko posamezniki znotraj organizacije delali neodvisno eden od drugega ali od oddelka do oddelka« (Brenovitz, 2002: 5).

Mnogi pogosto zamenjujejo izraza skupina in tim oz. mislijo, da sta projektni tim in projektna skupina isto. Ljudje so že po svoji naravi nagnjeni k delovanju v skupinah, saj so skupine temelj človeškega življenja in delovanja. Verjetno je bilo največ sociološkega raziskovanja usmerjenega prav na skupinsko delovanje ljudi.

Po definiciji je skupina »dva ali več ljudi, ki so v interakciji in neposredno vplivajo eden na drugega, so vzajemno odvisni in imajo povezovalne vloge in skupne norme ter gledajo na sebe kot enoto pri doseganju skupnih ciljev, ki zadovoljujejo njihova individualna pričakovanja in potrebe« (Johnson v Tjosvold, 1991: 22).

Projektna skupina pa je »tipično funkcionalna enota organizirana s strinjanjem za skupno delo na nalogah za projekt« (Bender, 1997: 11).

Ponavadi se projektne skupine sestanejo, da ugotovijo naloge in se potem individualno razidejo ter opravijo naloge. Navadno minimalizirajo interakcije, razen če je to nujno potrebno, in delujejo samostojno - mogoče celo zunaj sinhronizacije z ostalimi. Prav sinhronizacija naporov je ključna pri projektnem delu. Enkratnost procesa, časovni termini in močna odvisnost med nalogami ne dopuščajo neusklajenega delovanja, katerega posledice bi bile slaba produktivnost skupinskih naporov in nezadostna učinkovitost projektnega procesa. Takšne skupine, kot so opisane tukaj, v projektnem okolju ne funkcionirajo zelo dobro, saj ni prave sinergije ali zavedanja za področja ostalih, niti ni koristi od skupinskega reševanja problemov.

6.2 TIM

»Na svetu je veliko skupin ampak malo timov« (Bender, 1997: 22).

Tim je v osnovi tudi skupina ljudi, vendar s posebnimi značilnostmi. Značilnosti tima imajo v prvi vrsti opraviti s participacijo, motivacijo in inovativnostjo pri delu, športu,... Zbrati skupaj skupino ljudi in jim dodeliti dela kot dele istega projekta s skupnimi cilji, jih težko naredi v produktivni in inovativni tim - naredi jih v skupino. Medtem ko imajo tako skupine kot timi namen za osnovno značilnost, je temeljna razlika ta, da so timi specifično in namenoma usmerjeni na rezultate. Izvajanje nalog je lahko timsko delo in skupni procesi so lahko načini opravljanja dela, ampak smoter je tisti dejavnik, ki povezuje člane tima med sabo in z nalogami, ki jih je potrebno opraviti.

Tim je ime za skupino ljudi, ki:

- imajo skupen cilj, nalogo, ali namen,
 - se zavedajo medsebojno odvisnih vlog, sposobnosti in talentov,
 - se kot enota resnično čutijo odgovorne za kolektivne uspehe (ali neuspehe) in
 - izhajajo iz tega, da se bodo njihovi talenti združili z namenom doseganja skupnih ciljev.
- (glej Kezsbom, 2001)

Ne glede na obliko, velikost, sestavo ali cilje, mora vsak tim prepoznati štiri osnovne pogoje:

- občutek interdependence,
- prepoznavanje koristi in uporabo skupinskega reševanja problemov in procesov odločanja, s katerimi se opravi delo,
- občutek zanesljivosti delovanja kot celota ali enota,
- jasno predstavo in skupen cilj ali nalogo, ki vzpostavlja občutek kolektivnega smotra med člani tima.

(Keszsbom, 2001)

6.3 PROJEKTNI TIM

Uspeh projekta je odvisen od ljudi in resursov, ki so na voljo za izvedbo. Če ni na voljo pravih ljudi, s pravimi sposobnostmi, je nemogoče izvesti projekt znotraj omejitve časa in proračuna.

Po definiciji je projektni tim osrednja managerska skupina projekta. Je zbor ljudi obravnavanih kot skupina, ki si delijo odgovornosti za doseganje ciljev projekta in ki - delno

ali v celoti - odgovarjajo projektne managerju (PMBOK Guide, 2000). Timi so življenjsko pomembni za uspešno izvajanje projektov.

6.3.1 Oblikovanje projektnega tima

Projektno timsko delo je formiranje skupine ljudi v tim, ki naj bi opravljal delo v korist projekta. Ljudje na projektu veljajo kot najdragocenejši od vseh resursov in izbira pravih ljudi za projektne tim je kritični korak pri planiranju projekta. Prav to je v določenih primerih še ena dodatna funkcija projektne managementa in naloga projektne managerja. Pri majhnih ali rutinskih projektih je izbor pravih ljudi za izpolnjevanje različnih projektne naloge enostaven proces. Pri bolj kompleksnih projektih pa je kadrovanje težje, bolj tvegano in potencialna časovna luknja.

Pri vsakem projektu je v zvezi z ljudmi, ki bodo opravljali delo na projektu, potrebno s strukturiranim pristopom in z uporabo WBS ali mreže za vsako projektne naloge ugotoviti:

- znanja, sposobnosti in izkušnje, ki so potrebne za izpolnitev določene naloge,
- od kod bodo prišli ljudje, ki bodo izpolnjevali projektne naloge in
- kako bomo ljudi, ki bodo delali na projektu, organizirali.

(Baker, 1992: 94)

Mrežni diagram ali WBS se tako razširi še za oceno potrebnih znanj, sposobnosti in izkušenj, za izvedbo določene projektne naloge in po možnosti še kar potencialnega, že izbranega ali celo dodeljenega izvajalca naloge. Izvajalec ni nujno posameznik, lahko je celoten tim, organizacija ali celo več organizacij, odvisno od značilnosti in potreb naloge ter projekta.

V večini projektov obstajajo predvidljiva mesta, iz katerih lahko dobimo člane projektne tima:

- izbira ljudi iz lastne organizacije,
- uporaba ljudi iz druge enote organizacije,
- najeti zunanje sodelavce, svetovalce,
- najemanje in izobraževanje novih ljudi.

(Baker, 1992: 96)

Eden od prvih korakov pri ustvarjanju timskega sodelovanja, je postavljanje temeljnih pravil, ki so:

- zagotavljanje okolja, ki podpira timsko delo,
- definirati jasen smoter in jasne cilje,

- izbrati kompetentne, zaupanja vredne in zanesljive člane tima in
- sestaviti dogovore, ki opisujejo, kako bodo člani tima delali skupaj.

(Brenovitz in drugi, 2002: 1)

V praksi je lahko projektni tim sestavljen na formalen način z uporabo zagonskih mitingov, seminarjev, delavnic, itd. , ali na neformalen način tako, da na poljuben način z improvizacijo dosežemo, da tim dobro dela skupaj. Pri sestavljanju tima na formalen način, je vsekakor potrebno upoštevati zgornja pravila.

6.3.2 Vloga tima in naloge članov projektnega tima

Resnično inovativni projektni timi se razlikujejo od tradicionalnih timov na način, v katerem jim je dovoljeno rasti in prevzemati odgovornost in kontrolo nad lastnimi aktivnostmi in doseganjem ciljev.

Čeprav projektni management določa cilje in omejitve projekta in s tem timskega dela, jih je potrebno vzpodbujati, da tudi sami razvijajo metode, merila in strategije za doseganja lastnih ciljev. Kadar člani tima dosegajo lastne cilje, avtomatično prevzemajo več odgovornosti za njihovo doseganje, vključno s postavljanjem vedno težjih in kreativnih ciljev. Kadar tim sodeluje pri definiranju in postavljanju ciljev, je vsak član močneje zavezan k temu, da svoj dosežek realizira. Kadar so vsi člani tima prisotni pri tem procesu, prinesejo k projektu novo oblike kolektivnega iskanja, znanja in dela, ki zdaleč presegajo zmožnosti posameznega člana tima ali celo projektnega managerja, ki sodeluje pri tem kot član tima in sposoben vodja.

Za dobrega projektnega managerja participacija in 'pooblastitev' članov tima še zdaleč ni prepuščanje kontrole nad projektom ali izgubljanje moči. Dobri managerji trdijo, da je ravno nasprotno. Sodelujoči projektni managerji, torej tisti, ki so pripravljeni deliti odgovornost, še povečajo svojo moč s tem, da omogočajo drugim, ne samo da dobro delajo, ampak da pri tem osebno rastejo, eksperimentirajo in se samoaktualizirajo, kar je posebna nagrada za člane timov in velik vir motivacije (Zenger in drugi, 1994).

»Kadar se kolektivna- timska dejavnost nenehno vnaša v projektno delo, je rezultat dokazano signifikanten porast produktivnosti in inovativnosti sodelavcev« (Keszobom, 2001).

Projektni tim upošteva dejstvo, da če ima kdo problem, to vpliva na vse in je tako problem od vseh. Prva očitna naloga člana tima je izvajanje dela v dodeljeni nalogi, čeprav je to po Benderju ena izmed šestih nalog.

Naloge člana tima:

- opraviti natančno določeno nalogo,
- biti timski delavec,
- poročati o odstopanjih pri nalogah,
- oceniti potrebno delo sam,
- predvidevati potrebe drugih in
- poskusiti razumeti projektne vodje in ostale člane tima.

(Bender, 1997: 11)

V prvi vrsti dober timski delavec razume pomembnost tega, da je del tima in ne skupine.

Član tima tudi razume, kako pomembno je poročanje ostalim članom tima, še posebej projektnim managerjem, o težavah z njegovim delom na projektnih nalogah. Verjetno noben projektni manager ne mara presenečenj in ne mara slišati slabih novic. Vsekakor pa je to veliko boljše kot presenečenja v ključnih trenutkih. V tradicionalnih hierarhičnih organizacijah, kjer strah pred kaznijo za nezadostno opravljene naloge obvladuje skupine, je upravičena skrb zaradi poročanja o zamudah ali problemih na projektih, saj so kazni vgrajene v sistem. Dober in inovativni vodja zahteva od strank projekta in članov tima, da se pritožujejo. Vodje to počnejo, ker se zavedajo, da dobri timi vedo 'več' kot oni o načinu opravljanja dela. Iz tega razloga se mora član tima zavedati, da je bolje za projekt, če priznajo pomanjkljivosti, kot da jih skrivajo. Prav tako je pomembno, da projektni manager omogoči članom tima, da poročajo o nepravilnostih brez strahu.

V vsakem članu tima mora obstajati odkrit in resničen interes za intimno poznavanje problemov, zadev in časovnih razporedov od drugih članov tima. Zaradi velikega interesa za sodelovanje ne obstajajo problemi presenečenj zamujenih rokov ali nekompatibilnosti med enotami. Kadar človek izkusi aktivnost osebno, si jo zapomni in spremeni vedenje. Kadar tega ne izkusi na lastni koži, se vedenje ne spreminja in iz tega razloga je slaba ocena tistega, ki mora ubogati, veliko boljša kot dobra ocena vodje (Bender, 1997: 12).

Temu je tako, ker je član participativnega tima, ki je sestavljal oceno, neke vrste 'lastnik' te ocene. Če je bila napačna, bo naredil vse, da jo popravi in se kaj nauči iz nje; če pa je

pravilna in jo je naredil projektni manager, potem ni nujno, da bo član motiviran za doseganja te ocene. S konstantnim zavedanjem potreb drugih članov tima, lahko član tima predvidi input, ki ga oni potrebujejo kot njegov output.

Član tima se mora prav tako zavedati potreb projektnega managerja. Z izdatnim poznavanjem nalog projekta in tega, kaj bi rad projektni manager dosegel, lahko člani predvidijo potrebe in želje projektnega managerja brez spraševanja. Prav tako lahko pripravijo poročila podatkov in informacij, preden jih sploh zahteva. To naredi projektne managerju delo veliko lažje, saj mislim, da večina komunikacijskih problemov izvira iz tega, da ena oseba pozabi, kako je drugi.

6.4 VIRTUALNI TIMI IN NJIHOVA UPORABNOST V PROJEKTNEM MANAGEMENTU

Nove tehnološke inovacije omogočajo strukturiranju, procesiranju in delitvi dela ter komunikacijskim aktivnostim, da prestopijo meje časa in prostora. Še posebej nove tehnologije zagotavljajo sredstva za delo, ki je razpršeno (se izvaja na različnih mestih) in asinhrono (se izvaja ob različnih časih).

Kompleksnost zahtev, ki jih postavlja današnja tržna konkurenca, je podjetja prisilila k temu, da so začela ustvarjati time, ki niso ob istem času na isti geografski lokaciji, mestu, državi ali celo kontinentu. Globalizacija trga in trend bližanja k sploščenim organizacijskim strukturam, v kombinaciji z vedno manj težavnim dostopom do informacijskih tehnologij, so le nekateri od dejavnikov, ki so privedli do hitrega širjenja nove delovne enote - Virtualnega tima.

Medtem ko so korporacije in organizacije imele že kar nekaj časa oddaljene podružnice povezane preko satelitov, ni bila potreba po so-odvisnosti nikoli prej tako močna kot danes. Vzpostavljanje linkov in povezav ni več vprašanje tehnične zmožnosti.

Ključno vprašanje je: Kako lahko organizacije sestavijo virtualne time, ki bodo delali učinkovito (Montoya- Weiss in drugi, 2001)? Vsako leto se število 'teledelavcev' samo v ZDA poveča za 4 milijone. Po raziskavah podjetja Gartner inc. bo 137 milijonov delavcev po svetu vpletenih v vsaj eno od oblik elektronskega dela do leta 2003 (glej Solomon, 2001: 62).

Geografsko razdeljene organizacije so prepoznale, da timi ne potrebujejo skupne pisarne, da delujejo sovisno in si delijo odgovornost za delo na določenem produktu ali projektu. Za timsko delovanje in komunikacijo posameznikov so postali virtualni timi nujni v večini današnjih organizacij.

Prva očitna prednost virtualnih timov je, da lahko člani, ne glede na njihovo organizacijsko funkcijo, sodelujejo pri timskem delu iz katerekoli lokacije in ob kateremkoli času - odvisno od potreb projekta. Prav tako kot mora biti vsak projektni tim, da je lahko učinkovit, zgrajen na trdnih temeljih, mora veljati enako za virtualne time, če hočejo uspešno dosežati timske cilje. »Jasno je, da ko so podjetja ustanovila time, katerih delo poteka delno ali v popolnosti v virtualnem okolju, je organizacijski uspeh postal odvisen od razumevanja, kako izboljšati učinkovitost virtualnih timov« (Kelley, 2001: 132).

Virtualni timi nudijo neskončno število novih možnosti delovanja organizacij. Nekatere od prednosti virtualnih timov so vsekakor:

- zaposlitev talenta brez geografskih omejitev,
- časovna fleksibilnost, boljša izraba produktivnega časa, potencial za spremljanje sonca³⁶,
- zmožnost ohranjanja tesne zveze s strankami po celem svetu,
- drastično zmanjšanje stroškov zaradi odsotnosti potovanja, ki stane ne samo zaradi letal in hotelov, ampak predvsem zaradi izgubljenega časa.

(glej Solomon, 2001: 65)

Virtualni timi so sestavljeni iz full time in part time zaposlenih, lahko imajo globalni doseg ali vsebujejo kombinacije lokalnih teledelavcev ali bolj tradicionalnih delavcev na domu.

Sposoben posameznik je lahko del dveh ali več virtualnih timov. Na primer: projektni manager enega projekta je lahko v planskem odboru nekega drugega projekta, sodeluje pri študiji ekoloških posledic tretjega in dela na razvoju novega softverskega programa za mrežno planiranje. Pri tem lahko sodeluje z ljudmi, ki niso samo iz druge države, ampak delajo celo za drugo podjetje in so vsi skupaj del istega virtualnega tima.

Za sestavljanje in dobro delovanje virtualnega tima je potrebno:

- 'Face-to-face' zagonski sestanki,
- jasna delitev vlog in odgovornosti,
- razvoj procesa reševanja konfliktov in
- izobraževanje članov za uporabo elektronskih orodij in aplikacij.

³⁶ 24 urno delo.

(Brenovitz in drugi, 2001: 5)

Poleg tega sta še dva od ključnih dejavnikov uspešnega virtualnega tima časovna koordinacija komunikacije in časovna koordinacija aktivnosti. Za časovno koordinacijo virtualni timi tipično uporabljajo vrsto koordinacijskih mehanizmov za obvladovanje časovnih problemov, ki vključujejo postavljanje jasnih rokov, sinhronizacijo (uravnavanje ritma aktivnosti med člani tima) in razporejanje resursov (specifikacijo časa, ki ga je potrebno porabiti za določene naloge) (McGrath v Montoya- Weiss, 2001).

Po drugi strani pa virtualno delo ni brez problemov, saj je že v osnovi težko voditi ljudi, ki morajo interaktivno sodelovati in se še pravzaprav niso videli. Največ raziskovanja timskega dela, dinamike in razvijanja teorij je bilo opravljenega na ne-virtualnih timih. Med osnovnimi predpostavkami v teoriji o ne-virtualnih timih je, da timi delujejo sinhronizirano v istem času in prostoru. Sprotna komunikacija se predpostavlja v večini obravnav timskega delovanja, kot je na primer način, na katerega timi obvladujejo konflikte, ki bi lahko ogrozili delovanje. Vendar se virtualni timi ne morejo zanašati na tradicionalna sociološka izhodišča in mehanizme, kar jih pusti brez ključnega mehanizma - sredstev za obvladovanje problemov timskega delovanja.

Prav tako kompleksnosti obvladovanja širokega spektra osebnosti, kultur in jezikov naredi komunikacijo med člani virtualnega tima zelo težavno. Ti novi izzivi potrebujejo različne managerske sposobnosti, kot je na primer sposobnost določitve najprimernejše tehnologije za komunikacijo in zmožnost vzbujanja zaupanja in produktivnosti med člani tima, kadar niso podvrženi praktično nobeni obliki direktnega nadzora (glej Solomon, 2001).

Projektne management obsega veliko komunikacije, ki ne more biti vedno vnaprej določena ali planirana. Komunikacija na projektu se velikokrat razvija sproti in njen primarni namen je komunikacija zahtev in ciljev, kontrola poteka dela, izmenjava idej, reševanje konfliktov in poročanje strankam projekta. Večina projektne komunikacije temelji prav na interaktivnem načinu obdelovanja informacij. Interakcija se tipično izvaja v medosebni komunikaciji, kjer mora biti veliko osebnih stikov (glej točko 7.4.), ki pa so minimalni ali povsem odsotni pri virtualnem delu. Sinhronizirana interakcija je urejen proces, pri katerem ljudje z verbalnimi in neverbalnimi znaki urejajo pretok informacij, se izmenjavajo pri posredovanju informacij, dobivajo povratne informacije in prevajajo različne neverbalne simbole (Ule, Kline, 1996).

Izhajajoč iz tega sta poglobljena problema virtualnega projektne dela management konfliktov in časovna koordinacija (Montoya.-Weiss, 2001), ki pa je ključna pri projektne

delu. Mislim pa, da se pomanjkljivosti virtualnega projektnega tima lahko z inovativnim pristopom managementa, dobrim poznavanjem in izkoristkom tehnologije ter izbiro pravih članov tima, spremenijo v močno tržno orožje in veliko konkurenčno prednost.

Če za zaključek te točke povzamem, je virtualno timsko delo tudi učinkovit način organizacije projektnega dela, vendar pod specifičnimi pogoji in z določenimi omejitvami.

7 PROJEKTNA ORGANIZACIJA

Tako kot procesne (linijske) organizacije, potrebuje večina projektov lastno organizacijsko strukturo. Samo v primeru, ko je projekt majhen in enostaven, ni potrebna organizacijska struktura. »Nekateri verjamejo, da se projekte izvaja v timih, kjer so vsi enakopravni in ne obstaja potreba po strukturi avtoritete« (Lautier v Hauc in drugi, 1998: 684).

Temu je lahko tako, vendar v vsakem timu obstajajo različne vloge, tudi če člani tima nimajo avtoritete nad drugimi člani tima obstaja vedno nekdo, ki nosi več odgovornosti in avtoritete. Lautier tudi trdi, da morajo biti pri projektnem managementu organizacijske strukture včasih celo bolj jasno definirane kot pri linijski organizaciji (Lautier v Hauc in drugi, 1998).

Projektne organizacije se razlikujejo od linijske že zaradi dejstva, ker se mora spreminjati veliko bolj pogosto. To dejstvo pa izvaja večji pritisk na podrobno definiranje nalog različnih sodelavcev na projektu. Kaj morajo storiti, katere in koliko resursov lahko porabijo pri izvajanju svojih nalog in kakšno odgovornost in avtoriteto bodo pri tem imeli, so temeljne predpostavke pri vzpostavljanju projektnih organizacij. Po drugi strani pa pri projektni organizaciji manjka veliko elementov procesne organizacije kot so na primer: pogoji zaposlitve, administrativna podpora, pravna identiteta, izobraževanje in zaposlovanje ter odpuščanje sodelavcev (glej Burnaby v Hauc in drugi, 1998: 685).

7.1 PROJEKTI IN ORGANIZACIJE

»Velike funkcionalne organizacije se pričenjajo zavedati, da projektni management prinaša sistemski pristop, ki jim omogoča implementacijo strategij, ki so zunaj dosega njihovega poslovanja« (Crawford v Hauc in drugi, 1998: 10).

Orodja projektnega managementa so dostopna vsem in primerna za vse vrste poslovnih dejavnosti - od gradbeništva, industrije, prava, računovodstva, marketinga, oglaševanja, državne uprave, itd..

Adams pravi: »Organizacije so prišle do točke, kjer proces izboljševanja organizacije potrebuje koncentrirano managersko delovanje, ki ga lahko zagotovijo le kompetentni, predani, dobro organizirani in znanja polni projektni timi« (Adams v Hauc in drugi, 1998: 10).

Vedno večji pritisk na uspešno delovanje podjetij in rastoča potreba po bolj učinkovitih načinih udejanjanja strategij, so pomembni razlogi za rastoč interes za vprašanje uporabnosti in kompetentnosti projektnega managementa. Projektni management pa bo lahko učinkovit le ob dobro strukturirani in organizirani projektni organizaciji.

Najprej je potrebno definirati, kaj je organizacija. Pojem organizacija ima štiri različne (toda podobne) pomene:

1. Sistematska razdelitev ali razporeditev dela, aktivnosti ali nalog med posameznike in skupine, s potrebno delitvijo nalog in odgovornosti med njimi, za doseganje skupnih ciljev.
2. Kohezivna družbena skupina s formalnimi odnosi med člani, ki so se povezali z namenom doseganja skupnih ciljev.
3. Celoten skup človeških in materialnih virov, ki jih lahko prepoznamo kot ločeno entiteto, namenoma združeno za doseganje določenih ciljev.
4. Struktura odnosov avtoritete in odgovornosti v kohezivnem družbenem sistemu, ki je ločena entiteta, ustanovljena z namenom doseganja specifičnih ciljev.

(glej Lock, 1987: 16)

V bolj ekonomskem smislu oz. v tržnem kontekstu organizacija pomeni: »Strukturirane odnose, v katerih so ljudem dodeljene odgovornosti in imajo med seboj povezane vloge, z namenom koordinacije naporov več ljudi za spreminjanje vložkov v produkte in storitve, ki jih je možno prodajati na trgu« (Tjosvold, 1991: 20). To so torej značilnosti vsake organizacije.

7.1.1 PROJEKTI V POSLOVNI POLITIKI ORGANIZACIJE

Organizacije pri izvajanju funkcij običajno delujejo na podlagi poslovne politike, ki jo določa vodstvo. Več avtorjev poslovno politiko opredeljuje kot: »Množico odločitev, s katerimi organizacija opredeljuje svoje cilje kot tudi pripravlja ukrepe za doseg teh ciljev« (Bizjak, 1996: 128; Kralj, 1998:121).

Naloge za doseganje ciljev poslovne politike lahko opravljamo:

- s kontinuiranimi procesi in
- z enkratnimi procesi z vnaprej opredeljenim začetkom in koncem del - projekti.

Poslovno politiko praviloma sestavljajo:

- strateški plan,
- program,
- projekt in
- pod-projekt.

Pri tem bo program, ki je sestavljen iz različnih povezanih projektov, katere sestavljajo pod-projekti, prispeval k doseganju strateškega plana. »Individualni projekti so velikokrat le del večjih projektov ali programov in morajo biti koordinirani kot pod-projekti za doseganje večjih ciljev« (Baker, 1992: 7). V tem primeru obravnavanje objektnih ciljev kot ciljev posameznih projektov, ki vsi služijo končnemu cilju (namenu) in so del večjega projekta, omogoča večjo preglednost in lažjo koordinacijo skupnega projekta (programa).

Naj posamično pojasnim te projektu sorodne pojme.

Strateški plan

V bistvu je strateški plan dolgoročen, daljnosežen in kritičen za uspeh organizacije v smislu resursov, ki jih zajema in glede na vizijo rezultatov. „Strateški plan je dolgoročni plan, ki definira splošni karakter in namen organizacije, poslov katerih se bo lotila ali opustila in kako bodo resursi razdeljeni med temi posli“. (Mondy & Premaux, 1993: 184) Običajno v strateškem planu določimo dolgoročne cilje podjetja ter resurse, ki smo jih pripravljene nameniti za doseganje teh ciljev. (glej Kralj, 1998: 19) Na podlagi strateškega plana se izdelajo programi, ki so mehanizmi izvajanja strateškega plana.

Program

Program je skupina projektov, ki so upravljani na koordiniran način za pridobivanje prednosti, ki jih ne bi imeli, če bi jih upravljali posamično. Veliko programov, poleg projektov, vključuje tudi elemente trajnih operacij - procesov. Vzoren primer tega so sodobna elektronska podjetja, kjer imajo programske managerje, ki so odgovorni za tržno predstavitev posamičnih produktov (projekti) in koordinacijo večjih tržnih predstavitev skozi čas (glej PMBOK Guide, 2000: 10).

Programi lahko tudi vsebujejo serije ponavljajočih se ali cikličnih projektov. Primer tega so neprofitne organizacije, katerih program zajema konstantno zbiranje sredstev, s tem namenom pa redno organizirajo projekte kot so dobrodelni koncerti. Tipičen primer tega so tudi revije in časopisi, ki izhajajo periodično, kar je proces, izid posamezne številke pa je vsakič projekt.

Pod-projekt

Projekti so pogosto razdeljeni na bolj 'obvladljive' komponente ali pod- projekte. Pod-projekti so v praksi večinoma pogodbeno vezani na zunanje podjetje ali na drugo funkcionalno enoto v delujoči organizaciji. Primeri pod-projektov so lahko v gradbeni industriji, kjer sta inštalacija vodnih cevi ali napeljava električne infrastrukture v zgradbo obravnavana kot pod-projekta. »Pod-projekte obravnavamo in vodimo enako kot projekte« (Healy, 1999).

Pri večjih projektih, ki jih je zaradi lažjega upravljanja in preglednosti bolje razdeliti na pod-projekte, je velikokrat output enega projekta input drugega - del drugega procesa.

Naj ponazorim na primeru proizvodnje avtomobila:

- rezultat razvojno raziskovalne aktivnosti je ideja – 1. projekt,
- ideja je uporabljena za izdelavo prototipa novega modela – 2. projekt,
- prototip je porabljen za design metode za masovno produkcijo - sestava in izpopolnjevanje produkcije - 3. projekt,
- kontinuirana proizvodnja in
- ocena kvalitete ali aktivnosti ciljne skupine za ovrednotenje uporabnosti produkta na trgu in za potrošnike - 4. projekt.

Značilnost današnjega okolja vsake organizacije so spremembe in organizacije se morajo tem spremembam prilagajati, če hočejo preživeti. Sredstvo uvajanja spremembe v obstoječo organizacijsko strukturo organizacije je vedno projekt, ki pa ni vedno brez problemov.

7.2 FUNKCIONALNA HIERARHIJA V ORGANIZACIJAH IN SPREMEMBE OKOLJA

Prva in najbolj razširjena organizacijska struktura se uporablja za obvladovanje rutinskih opravil in je struktura, ki jo potrebujemo za opravljanje rutinskih del ter je permanentna.

Ljudje znotraj te bodo imeli ustaljeno pot kariere in bo v osnovi delovala na enak način danes, jutri in naslednji mesec.

Večina organizacij v Sloveniji ima za opravljanje dela funkcionalno hierarhično organizacijsko strukturo, ki pa izgublja na veljavi oz. je podvržena pritiskom s strani okolja. Sodobne organizacije se trudijo obrniti spremembe okolja sebi v prid in si s hitrim prilagajanjem strategij, razvijanjem programov in izvajanjem projektov zagotoviti konkurenčno prednost. Bistvo in namen vsake organizaciji je koordinirati delo.

V stabilnem, ponavljajočem se procesu in okolju je bila za koordinacijo zelo primerna funkcionalno-hierarhična organizacijska struktura, ki je po večini obvladovala organizacijska okolja v podjetjih. Prav iz tega razloga bom najprej predstavil organizacijsko okolje, v katerem so se projekti do sedaj izvajali. Ključni argument v tej točki je, da spremembe izvajajo pritisk na koordinacijo dela in s tem na organizacijske oblike.

Klasična hierarhična struktura z direktorji na čelu, in pod njimi razvejana organizacijska struktura predstavlja sistem, ki vedno kaže kdo ukazuje komu in kdo odgovarja komu. Poleg tega pa so strokovnjaki iz različnih področij zbrani skupaj v oddelkih, sektorjih in skupinah. To je funkcionalna razdelitev dela. In ko združimo funkcionalno razdelitev dela in hierarhično strukturo, dobimo klasičen model funkcionalne-hierarhične strukture.

Funkcionalne hierarhije imajo več različnih vrst pravil: kdo lahko odloča o čem, kdo lahko ukazuje komu, kdo lahko vodi kaj in veliko formalnih kanalov komunikacije. Poleg tega formalnega načina vedno obstaja še neformalni način opravljanja določenega dela. Torej v vseh organizacijah obstajata formalna in neformalna struktura. Organizacijska shema v kombinaciji s pisanimi pravili tvori formalno strukturo, kjer poteka komunikacija med oddelki preko njihovih reprezentantov, čeprav koordinacija dela zahteva konstanten pretok informacij in podatkov v vseh smereh po organizacijski strukturi. Neformalno strukturo sestavljajo predvsem osebni stiki in odnosi med ljudmi, ki obstajajo zunaj formalne strukture. Pod to spadajo generacijske, sorodstvene, prijateljske, sovražne, ... mreže.

Neformalna struktura v resnici prevzame kar velik del koordinacije. Na primer: ko kakšen komercialist prosi prijatelje v proizvodnji za uslugo, da pridobi kakšno posebno korist za svoje stranke, je ta izkoristil neformalni kanal znotraj organizacije za poslovni uspeh. Kadar se problemi ne razrešijo v formalni strukturi, kar pa je v hitro spreminjajočem se okolju skoraj neizogibno, so ti prepuščeni neformalni strukturi, ki ji lahko uspe razrešiti problem ali pa tudi ne. Vendar je prepuščanje reševanja koordinacijskih problemov neformalni organizacijski

strukturi dolgoročno dejansko nesprejemljiva možnost za organizacijo, predvsem zaradi relativne stabilnosti neformalnih vezi. Torej je neformalna organizacija dejstvo oz. nujna, ni pa toliko zanesljiva, da bi lahko na njej utemeljevali organizacijsko strukturo v procesu dela, kar pa neizogibno kaže na rastočo potrebo po korenitih spremembah formalne strukture.

»Kadar poteka proces sprememb, se funkcionalno- hierarhična struktura izkaže kot zelo počasna in neučinkovita pri koordinaciji, ko pa začnejo spremembe prihajati z vse hitrejšim tempom, pa popolnoma odpove in postane neuporabna, tako da se pojavi potreba po novi obliki organizacijske strukture« (Healy, 1999).

V večini primerov mora biti takšna oblika bolj fleksibilna v odnosih med sodelavci, z manj poudarka na hierarhiji. Posamične točke kontrole se pojavijo na nižjih ravneh organizacije. Tipično so te točke kontrole projektni managerji, ki izvajajo funkcijo projektnega managementa.

Vodenje projektov v funkcionalno - hierarhični strukturi s sredstvi neformalne strukture očitno signalizira potrebo po premiku formalne strukture bližje projektnemu managementu, kar pa ne pomeni, da ta ne bo imela formalne in neformalne strukture ali da v omenjenih pogojih ne more odповedati. Funkcionalno- hierarhične strukture težijo k usmerjenosti predvsem navznoter, brez pravega pogleda na koordinacijske aktivnosti, ki so potrebne za doseganje ciljev zunaj njihovega področja. Ta model strukture je učinkovit in funkcionalen tam, kjer je delo po naravi konstantno in se v bistvu ponavlja. »Povsod, kjer ima delo nek določen konec (še posebej, kjer popolna narava tega cilja ni točno določena), se funkcionalna- hierarhija sesuje. V najboljšem primeru je neučinkovita, v najslabšem pa je nepremostljiva ovira na poti do uspeha« (Healy, 1999: 22). Iz te nezadostnosti dosedanjih organizacijskih oblik so se razvile nove oblike projektne organizacije.

7.3 OBLIKE PROJEKTNE ORGANIZACIJE

Na splošno je projektna organizacija »urejeno strukturiranje udeležencev projekta v začasno organizacijo, ustvarjeno z namenom izvedbe projekta« (PMBOK Guide, 2000).

Bolj specifično je projektna organizacija način, kako je organizacija strukturalno razporejena. Tip organizacije, v kateri in s katero vodimo projekt, mora biti v skladu s ključnimi kazalci

uspešnosti projekta in kritičnimi dejavniki uspeha projekta. Oblika organizacije bo močno vplivala na način, na kateri se bo izvajal projektni management (Wideman, 2001)³⁷.

Pod pojmom projektna organizacija razumemo organizacijo za izvedbo projekta v okviru obstoječe organizacije podjetja. Za opravljanje nalog vodenja projektov moramo projektno organizacijo ustrezno organizirati, hkrati pa mora biti ustrezno vključena v obstoječo organizacijsko strukturo podjetja.

Projektno organizacijo obravnavamo kot:

- projektno organizacijo za določen projekt,
- projektno organizacijo za določena projektna področja v podjetju,
- projektno organiziranost podjetja za izvajanje vseh projektov v podjetju.

(glej Hauc, 1995: 30)

V praksi se redno pojavljajo nove oblike organizacije in različne 'eksotične' metode so uporabne tudi za projektni management. Problem je samo v tem, da so do sedaj vse nove oblike v osnovi le različne variacije osnovnih oblik, prirejene uporabnosti za različna okolja (Artto v Hauc in drugi, 1998: 677).

Iz tega razloga bom tukaj predstavil tri osnovne - in še vedno prevladujoče oblike projektne organizacije - ter navedel njihove prednosti in slabosti.

V praksi poznamo naslednje oblike projektnih organizacij:

- čista projektna organizacija,
- vplivna projektna organizacija ali štabna in
- matrična projektna organizacija.

7.3.1 Čista projektna organizacija

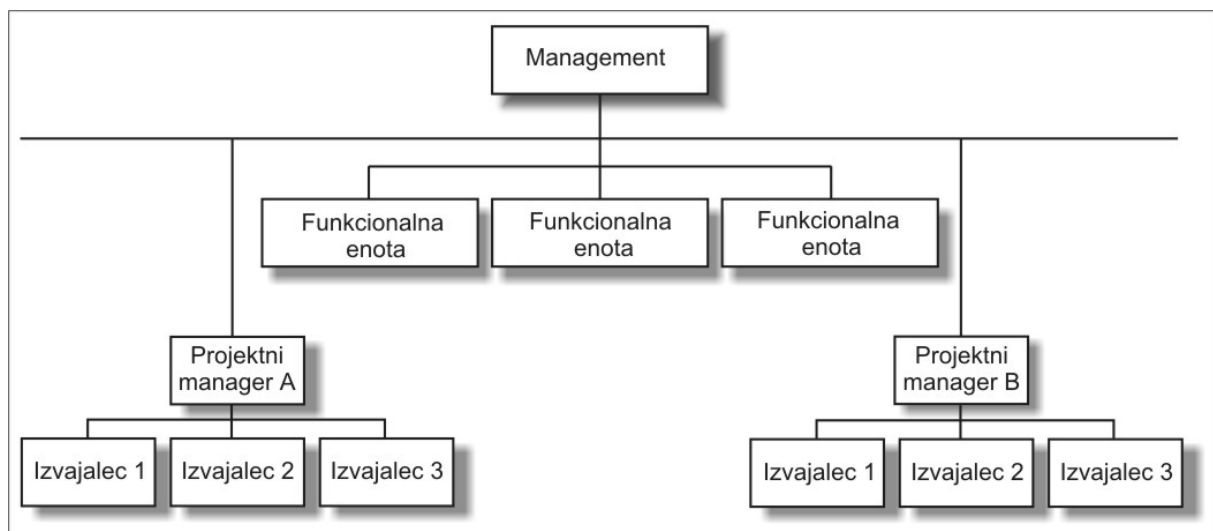
Je pravzaprav samostojna organizacija za vodenje in izvajanje projekta in se tako pojavlja kot vzporedna notranji organizaciji projekta. Vodstvo te organizacije prevzame polno odgovornost za izvedbo in rezultate projekta. Projektni sodelavci so vključeni v to

³⁷ <http://www.pmforum.org/glossary>, 12.2.2002

organizacijo za čas trajanja projekta. O njej govorimo tudi kot o avtonomnem projektne managementu in njena notranja organiziranost se mora prilagoditi značilnostim projekta.

Organizacijska struktura čiste projektne organizacije je prikazana v Sliki 7.1:

Slika 7.1 - Organizacijska struktura čiste projektne organizacije



Vir: Hauc, 1995

Kot je razvidno iz slike 2, so vsi izvajalci projekta, do izvršne ravni podjetja, zbrani v organizacijsko enoto pod vodstvom projektne managerja. Različni produkcijski faktorji, ki so potrebni za izvedbo projekta, so v upravljanju projektne managerja. Čisti projektne management je torej dovolj za popolno projektne organizacijo za določeno področje podjetja. Podjetje lahko na vsaki točki obsega - in je sestavljeno iz - več takšnih področij (projektov). Življenjska doba podjetja ni omejena s trajanjem projektov, saj skozi čas nenehno izvaja poljubno število projektov. Človeški in materialni viri se pri tem razporejajo v skladu s potrebami projekta in se po končanem projektu razporedijo na naslednji projekt ali projekte. Na sliki 2 so poleg dveh projektne področij tudi permanentno funkcionalno organizirane enote, ki opravljajo od posameznih projektov neodvisne funkcije podjetja, ki zagotavljajo kontinuiteto poslovanja.

7.3.1.1 Prednosti in slabosti čiste projektne organizacije

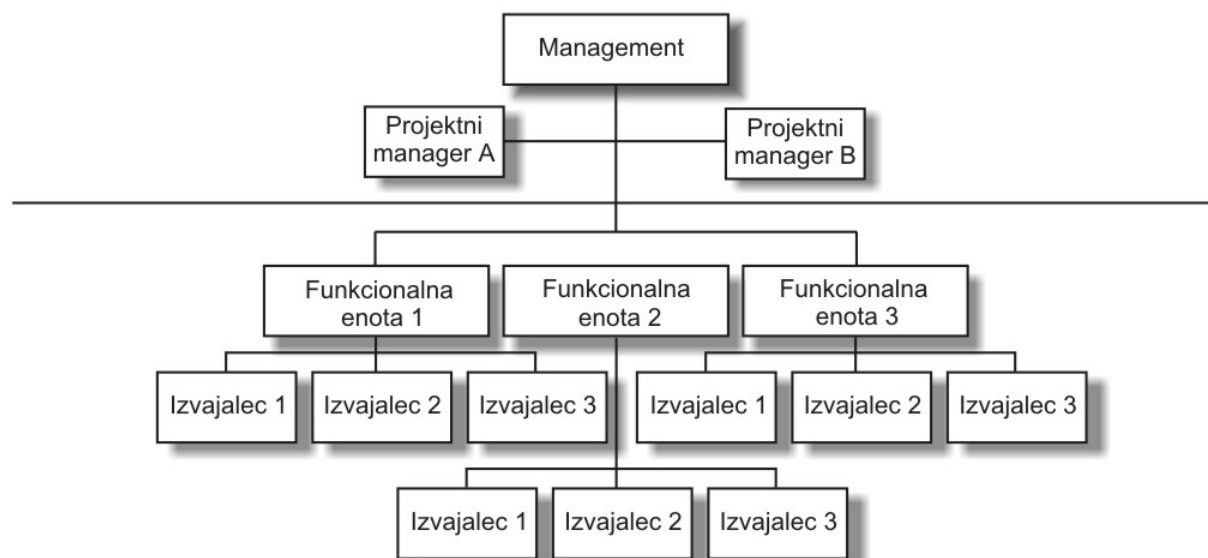
Prva prednost čiste projektne organizacije je vsekakor njena preprosta struktura, kjer imamo projektne managerje s popolno kontrolo nad projektom in s popolno avtoriteto nad osebjem. Funkcionalna specializacija je jasno označena in to dovoljuje visok nivo kompetence. Ni nobene zmede okoli vlog in linija odgovornosti je jasna in neposredna.

Po drugi strani pa ima čista projektna organizacija tudi nekatere slabosti. Lahko je bolj primerna za projekte velikega obsega, pri katerih je potrebno koordinirati obseg potrebne specializacije. Zaradi različnih potreb po resursih v projektne ciklu se lahko pojavijo neuskkljeni delovni paketi, kar pa pomeni nestabilnost zaposlenosti. Nivo tehnične stabilnosti je lahko nižji kot v funkcionalni organizaciji krovne podjetja, katerega del je projektne organizacija. Prav tako se lahko, z bližanjem konca projekta, pojavi upad morale pri zaposlenih na projektu, ker je organizacija razpuščena po koncu projekta.

7.3.2 Vplivna projektne organizacija

Medtem ko čista projektne organizacija dodeljuje projektne managerju popolno kontrolo nad materialnimi in človeškimi viri projekta, predstavlja vplivna projektne organizacija primer, ki projektne managerju ne podeljuje nobene upravljalne funkcije. Vplivna projektne organizacija se v praksi imenuje tudi štabna projektne organizacija ali projektne koordinacija.

Slika 7.2 - Organizacijska struktura vplivne projektne organizacije



Vir: Hauc, 1995

Projektne managerje nosijo štabno funkcijo tako, da spremljajo potek njihovega projekta in svetujejo svojim nadrejenim - v tem primeru direktorju - o ukrepih, ki jih je potrebno uvesti. Samo on ima polno odgovornost za projekte, medtem ko imajo funkcionalno organizirane enote odgovornost za izvajanje nalog, projektne managerje pa so odgovorni za poročanje o problemih pri poteku projekta. Projektne managerje so v vsakem primeru več kot le nadzorniki izpolnjevanja nalog in časovnih terminov. Vloga projektne managerje pri vplivni projektne organizaciji obsega prav tako koordinacijo in integracijo delovnih nalog in aktivnosti projekta.

7.3.2.1 Prednosti in slabosti vplivne projektne organizacije

Prednost te oblike je predvsem ta, da za izvajanje projekta ni potrebno spreminjanje organizacijskih struktur in alokacija materialnih in predvsem človeških virov. Delovne naloge projekta se izvajajo hkrati s funkcijskimi in omogočajo boljši pregled nad količino in razporeditvijo dela med obema strukturama. Prav tako je manj stresna za osebje, saj za izvajanje projektne naloge ni potrebno spreminjati okolja, ampak naloge izvajajo v okviru svojih rednih del. Problem projektne managerje pri tej obliki organizacije je v delitvi odgovornosti med funkcijskim vodstvom in projektne managerje. Ta oblika je sporna, predvsem zato, ker projektne manager ne more v celoti odgovarjati za čas, stroške in pričakovanja v zvezi z cilji projekta (Hauc, 1995: 32).

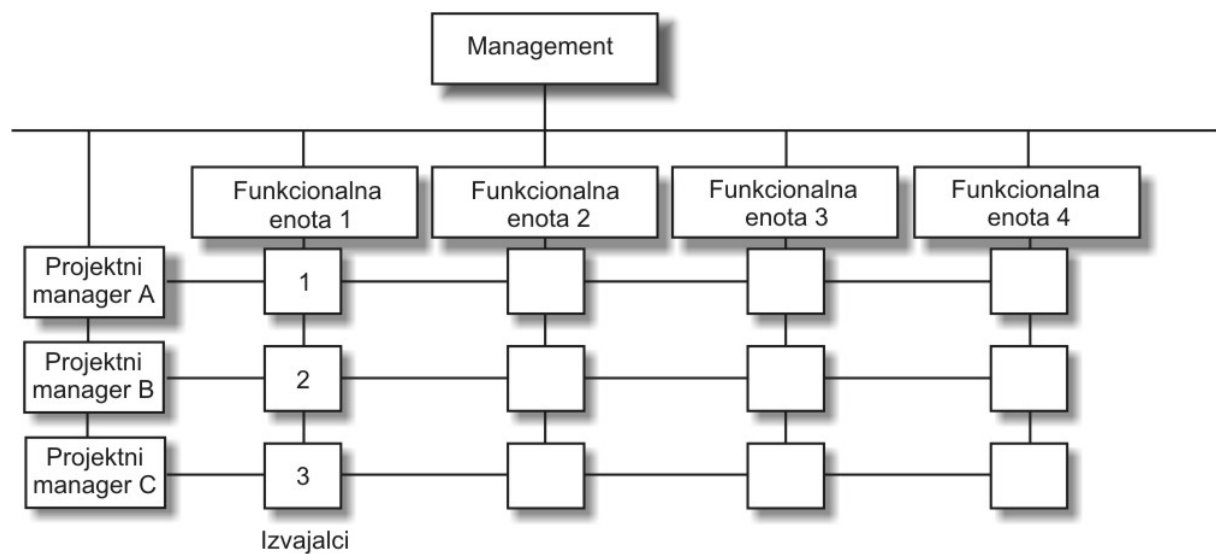
7.3.3 Matrična projektne organizacije

V tej organizacijski obliki je projektne manager nosilec polne odgovornosti za izvedbo projekta, čeprav so funkcionalne enote, na katere deli projektne manager odgovornost za izpolnjevanje delnih nalog projekta, podrejene funkcionalni upravi. Slika 7.3 je primer matrične organizacije.

Linije odgovornosti funkcijskih vodij za vsako enoto, ki potekajo vertikalno, so horizontalno preprejene z enako odgovornostjo projektne managerje za delo na projektu. To je položaj, v katerem je lahko osebje v funkcionalnih enotah odgovorno dvema ali več nadrejenim. Pojavi se položaj dvojne odvisnosti med funkcijskimi enotami (njihovimi vodstvi) in projektne organizacije. Ta dvojna odvisnost, ki pa ni samo dvojna odgovornost, je osnovna značilnost

projektne organizacije³⁸. Predstavlja dvodimenzionalno matrično projektno organizacijo. Prva dimenzija je funkcijsko vodstvo in izvajanje, druga dimenzija pa predstavlja projektni management.

Slika 7.3 - Organizacijska struktura matrične projektne organizacije



Vir: Hauc, 1995

Matrična organizacija se lahko pojavlja v dveh različnih oblikah: kot spreminjajoča se in kot stalna. Značilnost spreminjajoče je, da se osebje in funkcijske enote gibljejo med projekti, odvisno od delovnih nalog in življenjskega cikla projekta. V stalni matrici pa so osebje in funkcijske enote vedno dodeljeni istemu projektному managerju - ne glede na projekt. V matrični organizaciji pride do izraza tudi koncept projektnega tima. Ta se nanaša na osebje in funkcionalne enote, ki delajo neposredno pod projektnim managerjem. Te osebe lahko ostanejo znotraj svojih enot ali pa se za čas trajanja projekta združijo v tim pod nadzorom projektnega managerja. V proizvodni industriji se za povezavo odgovornosti, za koncepcijo, razvoj, proizvodnjo, trženje in servis določenega produkta, v ta namen uporablja koncept produktnega managerja.

7.3.3.1 Prednosti in slabosti matrične projektne organizacije

³⁸ Glej tudi poglavje o projektne managerju.

Tisti, ki zagovarjajo matrično projektno organizacijo, naštevajo veliko prednosti te pred ostalimi. Prednost matrične projektne organizacije je v prvi vrsti, da dovoljuje projektnim managerjem, medtem ko delujejo znotraj tradicionalne funkcionalne strukture, da osredotočijo pozornost na vse faze življenjskega cikla projekta. Dovoljuje večjo fleksibilnost in je tako bolj prilagodljiva (na npr. tehnološke spremembe).

Prav tako matrica omogoča boljšo komunikacijo med strankami projekta (še posebej klienti) in hkrati boljšo uporabo resursov. Ker lahko gledamo na matrično organizacijo kot na presek funkcionalne organizacije, je prednost funkcionalne specializacije pri zagotavljanju visokega tehničnega standarda skozi čas naslednja prednost. Pri fiksni matrični organizaciji lahko - tudi zaradi kontinuitete projektov - računamo na boljšo motivacijo osebja, medtem ko lahko pri čisti projektni ali spreminjajoči matrični, morala proti koncu projekta pada.

Največja slabost matrične organizacije je predvsem kompleksnost. Največ te je vsekakor posledica dvojne managerske strukture, pri kateri je funkcijsko osebje podrejeno avtoriteti obeh - projektne in funkcijskega managerja. Takšen položaj lahko vodi v nejasnost vlog in konflikte interesov. Vse prednosti in slabosti različnih organizacijskih struktur so prikazane v tabeli 7.3.

Tabela 7.3 - Prednosti in slabosti različnih oblik projektne organizacije.

OBLIKA PROJEKTNE ORGANIZACIJE	PREDNOSTI	SLABOSTI
Čista Projektna organizacija	<ul style="list-style-type: none"> — Projektni vodja ima polne kompetence — Kratke komunikacijske poti in nizek 'Owerhead' — Optimalna nastrojenost na cilje projekta 	<ul style="list-style-type: none"> — Nevarnost urejenosti statusa projektne skupine po zaključku projekta — Prezaposlitveni problemi po koncu projekta — Nevarnost prepletanja resursov za več različnih simultanih projektov
Vplivna projektna organizacija (Projektna koordinacija)	<ul style="list-style-type: none"> — Ločene razvojne naloge se lahko združijo v vodeni kooperaciji — Najmanjše spremembe na obstoječi organizaciji 	<ul style="list-style-type: none"> — Projektni vodja nima nobenih kontrolnih pooblastil — Ni osebne odgovornosti — Večji koordinacijski napor

Projektno- Matrična organizacija	<ul style="list-style-type: none"> — Hitra združitev interdisciplinarnih skupin — Ni prerazporeditvenih problemov ob začetku in koncu projekta 	<ul style="list-style-type: none"> — Situacija 'dveh šefov' za delavce na projektu — Visoka nevarnost konfliktov med projektom in linijo
---	--	--

Vir: Dorfel, 1997: 5

7.4 SKUPNE ZNAČILNOSTI RAZLIČNIH OBLIK PROJEKTNE ORGANIZACIJE

V tej točki bom obravnaval tako teme iz poglavja projektne managementa kot iz projektne organizacije, saj mislim, da so v vseh prejšnjih točkah enostavno manjkale potrebne pojasnitve različnih pojmov za primerno obdelavo tem, ki se kot pravilo redno pojavljajo v praksi projektne managementa. Kot osnovo te točke sem vzel prepoznane teme Patricka Healya, ki jih ta obravnava kot družbeni vpliv projektne managementa, saj so se mi zdele idealen okvir za to temo. Na podlagi te osnove sem spremenil nekaj tem in izpeljal lastno razpravo ter dodal še nekaj mnenj različnih avtorjev in praktičnih primerov, ki naj bi mi pomagali ponazoriti zapisane teme.

Organizacijske oblike, ki so razvite za izvajanje prakse projektne managementa, imajo nekatere ali kar vse od naslednjih značilnosti:

- posamična točka kontrole,
- zadovoljevanje kriterijev,
- sploščene hierarhije in skupine,
- prioriteta koordinacije in
- delitev avtoritete in odgovornosti.

(Healy, 1999)

O delitvi avtoritete in odgovornosti sem že dovolj povedal v poglavju o projektne managerju in bom zato tukaj opisal le prve štiri značilnosti organizacijskih oblik.

7.4.1 POSAMIČNA TOČKA KONTROLE

Posamična točka kontrole pomeni da: »je moč sprejemanja odločitev koncentrirana v eni

osebi ali entiteti« (Baker, 1992: 27). V tem primeru je projektni manager tisti, ki razdeli kontrolo članom projektnega tima.

Vrednost posamične točke kontrole je očitna in pomeni, da se kaos zmanjša na minimum, ker je odločanje boljše koordinirano. To pa je še posebej pomembno, ko se pojavi problem nenehno spreminjajoče se situacije, ki je vedno prisotna pri projektne managementu.

Pri ponavljanju določene aktivnosti se avtomatično razvije neka ustaljena praksa, ki se hkrati zlije s tekočimi aktivnostmi. Na primer, vsi vedo h komu moramo po določene informacije, saj so ti ljudje razvili svojo vlogo, ki jim zagotavlja posedovanje teh informacij. Vendar se pri izvajanju projektov običajno pojavijo prvi znaki rutine takrat, ko je že čas za začetek novega projekta. To pomeni, da projekti redko dovolijo nastanek situacije, v kateri se distribucija informacij stabilizira (Solina, 1991).

Pri posamični točki kontrole so projektni vodje veliko bolj sposobni slediti aktualnemu stanju projekta, lažje spremljajo in nadzorujejo spremembe, bolje nadzorujejo gibanje stroškov, itd.. Brez te posamične točke kontrole obstaja velika nevarnost dezintegracije informacij in projekta. »Projektni management torej potiska v ospredje posamično točko kontrole, kar pa ne pomeni absolutne moči, saj mora biti v vsakem primeru moč projektne managerja tudi omejena« (Harrison, 1992:32).

7.4.2 ZADOVOLJEVANJE KRITERIJEV

Značilnosti funkcionalno specializirane kulture sta po Healyu popolnost in točnost: posvečanje posebne pozornosti podrobnostim in težnja po konstantnem izboljševanju učinkovitosti (Healy, 1999).

Velik del energije gre v čim boljši prispevek k splošni uspešnosti projekta, predvsem z uporabo preteklih izkušenj in konstantni težnji k izboljšanju, ter daje možnost nekaj narediti znova in omogoča optimizacijo že narejenega. Žal pa projektna sekvenca ne omogoča preveč specializiranega učenja. V projektne managementu je cilj nekaj narediti v okviru omejitev, od katerih so nekatere bolj pomembne, druge manj.

Vprašanje pa je, če te predstavljajo optimalni zbor, ki si ga mora zastavljati projektni manager - kar mora biti zadovoljeno, so omejitve, ki so vnaprej določene ali dogovorjene. To

pomeni, da bo projektni manager konstantno pod pritiskom, da pripelje projekt do konca znotraj proračuna (toda nikakor ne obvezno z najmanjšimi možnimi stroški). Cilj je torej zadovoljiti omejitve in ne doseči optimalnega rezultata (glej Bender, 1997).

Koncept zadovoljiti – raje kot optimizirati – temelji na enostavni logiki. Primer tega je nakupovalni center, ki mora biti zgrajen do božiča. Jasno je, da je prav čas praznikov za trgovce tisti čas, v katerem naredijo več prometa kot v kateremkoli drugem obdobju v letu. Torej, če projektni manager v teku projekta ugotovi, da bo za optimalno izvedbo projekta potreben še dodatni mesec³⁹ in sprememba pomeni, da bo nakupovalni center namesto 15. decembra odprl svoja vrata 15. januarja, lahko ta zamuda pomeni izgubo prometa v najproduktivnejšem obdobju v letu. Tako se postavi vprašanje ali izvesti projekt optimalno, da zadovoljimo vse zastavljene kriterije kvalitete izvedbe, in ostati brez najproduktivnejšega obdobja v bodočem letnem poslovanju nakupovalnega centra, ali kot najpomembnejši kriterij upoštevati časovni rok in vse ostale omejitve prilagoditi temu ter pobrati svoj 'kos pogače' v prazničnem času. Odgovor je jasen, in mislim, da nazorno pokaže temeljno dilemo, s katero se po večini spopada projektni management.

Skratka - logika projektnega managementa je naravnana povsem drugače od logike funkcionalne hierarhije. V funkcionalni hierarhiji se lahko trudimo izboljšati delo in tako porabimo čas za čim boljšo izvedbo. V projektih pa mora biti delo narejeno v najboljši možni meri, znotraj včasih prav rigoroznih okvirjev, kar pa skoraj neizbežno vodi v nepopolno izvedbo oz. predvsem v nezadovoljitev kriterijev, ki smo si jih postavili sami. Nekateri, ki so dovolj sposobni, da opazijo, koliko boljše bi lahko stvari bile izpeljane, če bi imeli le malo več časa, bo to dejstvo zelo motilo, vendar pa je takšna narava tega dela.

»V praksi se dogaja, da se eden ali dva kriterija določita kot kritična. Projektni vodja se bo v največji možni meri potrudil zadovoljiti ta dva, v kombinaciji z omejitvami ostalih kriterijev« (Bender, 1997: 15).

Sposobnost, zmožnost pred učinkovitostjo, je logika, ki stoji za projektnim managementom, kar pomeni, da je bolj pomembno biti sposoben - zmožen izpeljati projekt, kot pa ga izpeljati učinkovito. Pojavile se bodo dileme - kot so časovne omejitve proti točnosti - pri izvajanju in situacije pod-optimalnega sprejemanja odločitev (glej Bender, 1997: 16).

³⁹ Kar nam je v Sloveniji dobro poznano na primeru avtocest,...

7.4.3 SPLOŠČENE HIERARHIJE IN SKUPINE

Obstaja temeljna logika, ki potiska projektno organizacijo proč od globoke hierarhije, proti bolj sploščeni organizacijski strukturi. Ta logika izvira iz potrebe po obdelovanju informacij na projektih - na interaktivni in ne na sekvenčni način.

»Obdelovanje podatkov na sekvenčni način pomeni vzeti določeno količino informacij in jih obdelati; nakar spet vzeti določeno količino informacij in jih obdelati, ne oziraje se na pretekle informacije in postopke, ter prav tako brez pomembnega vpliva na naslednje pakete informacij, ki jih bomo zbrali v prihodnosti« (Healy, 1999).

Najpomembnejše pri tem je, da lahko marsikaj storimo že z določeno količino informacij, ki je trenutno na voljo, preden bomo sploh potrebovali naslednji paket. Ta način ne-interaktivne sekvence obdelovanja informacij je mogoč, kjer je več nivojev kontrole nad tem, kar se proizvaja in je točna narava proizvoda in kaj se od njega pričakuje dobro znana, kjer je cilje lahko določiti in doseči, kjer so omejujoči dejavniki, s katerimi moramo računati lahko prepoznavni in rešljivi, in kjer imamo povsem jasno sliko, kaj sploh delamo (Glej Healy, 1999). Veliko teh značilnosti je prisotnih v procesni proizvodnji.

Obdelovanje informacij na interaktiven način pomeni, da nekdo paket podatkov preda nekemu, ki na podlagi prejetega odgovori s še več podatki in prav tako dobi odgovor s še več podatki. Na zahtevane in izmenjane podatke vpliva to, kar je bilo dostavljeno pred tem. Primer interaktivnega obdelovanja informacij je obisk pri zdravniku, ko pacient pove zdravniku, kako se počuti, zdravnik odreagira z vprašanjem, ki mu sledi odgovor. Iz tega zdravnik prepozna še več simptomov in tako počasi pride do končne diagnoze, na podlagi katere priporoči terapijo.

Pri tem načinu se dela tako, da je vsebina posredovanih podatkov pogojena s prejšnjo vsebino. Povedano drugače: proces reševanja problema zahteva vzajemno komunikacijo med dvema ali več ljudmi. Tipično se takšna oblika obdelovanja podatkov izvaja v medosebni komunikaciji (Ule, Kline, 1996).

Kot sem zasledil pri večini avtorjev, projektni management zahteva obdelovanje podatkov na interaktivni način tako, da mora biti veliko komunikacije in - če je le mogoče - osebnih stikov. Vse ključne teme in velik del ključnih vprašanj se mora obdelati med vsemi glavnimi akterji na projektu v osebni komunikaciji 'na štiri oči'. »Potreba po medosebni komunikaciji pa

direktno vodi v sploščenje hierarhičnih struktur in skupin« (Healy, 1999). Iz tega sledi: manj kot se ve o določenem projektu, večja bo potreba po interakciji in bolj bo sploščena hierarhija. Z nadaljevanjem projektne delo se bo več vedelo o projektu, ko se bo izdelal model informiranja ljudi, pa se bo pokazala vedno bolj globoka hierarhija.

7.4.4 PRIORITETA KOORDINACIJE

Projektne organizacije se pojavljajo v različnih oblikah in nekateri gledajo na njeno funkcijo kot na relativno plitko aktivnost. Vendar postane projektne organizacije z večanjem projektov in večanjem kompleksnosti koordinacija aktivnosti, ki potrebuje širok spekter močnih osebnih in tehničnih sposobnosti. V procesno vodeni situaciji lahko marsikatero reč pustimo in obdelamo kasneje, pri projektne vodenju pa je časovni okvir zapolnjen. Večina - če ne vse aktivnosti - so koordinacijske (Jaafari v Hauc in drugi, 1998: 506-515).

S stališča projektne managerja je tema koordinacije ključna, njegovo specialistično znanje pa je postavljeno na stran. Na primer, projektne management velikokrat pomeni najemati podizvajalce. Projekti, ki ne potrebujejo podizvajalcev velikokrat poenostavijo razmere. Podizvajalci so lahko profesionalci, ki nudijo specialistično svetovanje, ali podjetja, ki nudijo specifične storitve ali produkte. Naloga projektne managerja pa je, da koordinira njihovo delo.

8 ZAKLJUČEK

V tem diplomskem delu sem želel predstaviti teoretična dognanja iz področja projektne managementa in jih ponazoriti s praktičnimi primeri in izkušnjami različnih projektne managerjev ter podjetij v Sloveniji in po svetu. Tistih, ki so se odločila izvajati institucionalizirani projektne management in pri svojem poslovanju uporabljati različne oblike projektne organizacije.

Za boljšo ponazoritev teme sem si moral najprej razjasniti osnovne pojme, ki se pojavljajo v kontekstu same discipline in v okolju, v katerem nastopa. Na začetku sem moral ugotoviti, kaj je pravzaprav management⁴⁰, poiskati korenine in izvorna načela projektne managementa, hkrati pa definirati ekonomsko, organizacijsko in teoretično okolje, v katerem se je razvila, in v okviru katere še danes deluje disciplina projektne managementa.

Pri svojem delu sem naletel na veliko literature, ki opisuje projekte na vseh področjih uporabe projektne managementa. Večina knjig in člankov govori o tem, kaj je bilo storjeno, kako je bilo izvedeno in kako uspešni so bili rezultati. Podobno obstaja veliko literature o tem, kako izvajati projektne management in predvsem, kako to storiti boljše od drugih. Kar nekaj poskusov je bilo na podlagi tega poskusnega materiala sestaviti 'telesa znanja' (Bodies of knowledge), pri čemer sem opazil predvsem tekmovanje med različnimi lokalnimi in regionalnimi organizacijami in združenji. Ta se po večini ukvarjajo s promocijo in izvajanjem projektne managementa, hkrati s tem pa se trudijo z uvajanjem standardov v disciplino in certificiranjem ter testiranjem kompetence projektne managerjev⁴¹.

Svetovno poslovno okolje se skozi procese združevanja in povezovanja podjetij pretvarja v velike enote, katerih največji problem postaja prav obvladovanje njihove rasti in velikosti sistemov ter iz tega izhajajočih organizacijskih izzivov. Pri tem mislim predvsem na probleme

⁴⁰ V slovenščini nimamo primerne besede oz. nimamo ustreznega prevoda v slovenski jezik.

⁴¹ Mislim, da to nazorno prikazuje proces komercializacije in popularizacije discipline.

zagotavljanja standardov in kvalitete storitev, kar pa se oddaljuje od potrošniške miselnosti in konkurenčnega modela, ki narekuje prioriteto zadovoljstva strank in največjo možno storitev v vseh pogojih. Prav beseda projekt je tisti pojem, ki je že (in mislim, da vedno bolj tudi bo) aktualen v tem okolju, ki prinaša vzpon novih oblik storitev, ki vedno hitreje prevzemajo trge. Projektni način dela uvajajo podjetja v vseh panogah, predvsem pa v sektorjih, ki se razvijajo s prihodom t.i. 'nove ekonomije'. Pri tem imam v mislih predvsem različne svetovalne dejavnosti in informacijsko tehnologijo (IT). Specializacija je drugi pojem, ki označuje novo ekonomijo. Korporacije in podjetja so ugotovila, da je nemogoče obvladovati vsa področja, če hočejo ostati »spredaj«. Potrebno se je organizacijsko razdeliti na manjša področja in se na posamičnem področju specializirati - ter biti v tem najboljši!

Procesni oz. splošni management je nedvomno disciplina iz katere izvira projektni management. Management v vsaki obliki vedno obstaja znotraj določene organizacije in se izvaja z vodenjem dela drugih ljudi. Odvisnost managementa od konteksta organizacije mu daje tiste lastnosti, ki ga ločijo od vseh dosedanjih oblik človeškega delovanja. Management je relativno mlada disciplina, ki se ni - kot bi lahko sklepali, razvila iz majhnih osebnih podjetij kot rezultat rasti podjetij. Od samega začetka je management ustvarjen za podjetja, ki so velika in kompleksna.

Zakaj je projektni management različen od procesnega je očitno, saj management ponavljajočega procesa niti približno ne moremo enačiti z managementom enkratnih, končnih dogodkov. V svojem tem delu sem jih primerjal in poiskal tiste obstoječe skupne točke, saj sem že na začetku izhajal iz tega, da se je projektni management razvil iz procesnega. Osnovne funkcije procesnega in projektne managementa so zelo podobne. Imenujemo jih praktično isto - razlike pa so v izvajanju in predvsem v pomembnosti in poudarkih na posameznih funkcijah. Ugotovil sem, da so značilnosti projektov in gledanje na koncept življenjskega cikla projekta kot njegove osnovne značilnosti, tisti temeljni principi, na katerih temelji proces projektne managementa in je podlaga za razvoj lastnih orodij in izhodišč discipline projektne managementa.

Izvedba določenega projekta pomeni rešitev celotnega, s projektom povezanih nalog, oz. vseh posamičnih delnih nalog. Zanimivo pri tem pa je, da kar definira sam projekt, pristop vodenja in organizacije projekta, ni produkt oz. rezultat projekta ali njegove značilnosti, ampak dejstvo, da je produkt enkratni in se ne ponavlja! Produkt projekta je v lahko tudi proces, ampak je v projektne managementu pomemben samo nastanek procesa - potek in delovanje procesa ga iz tega vidika kasneje ne zanimata več - upravlja ga procesni management.

Standardizacija procesov, metod in sistemov, je temelj razvoja vsake discipline. Na tak način se ustvarja racionalen in predvidljiv proces, katerega implementacija preprečuje nihanje prakse pri izvajanju določene dejavnosti – v tem primeru projektnega managementa. Projektni management kot disciplina, izvira iz procesa standardizacije pristopov in procesov, ki so različni od projekta do projekta in od projektnega managerja do projektnega managerja. Kot rezultat standardizacije postaja proces ponavljajoč - ne glede na spremembe v pričakovanih različnih strank na projektih in področju uporabe projektnega managementa. Pri preverjanju tega sem ugotovil, da je proces standardizacije res učinkovit za izboljšanje uspešnosti projektov v organizacijah. Vendar to ne velja splošno, temveč je odvisno od poslovnega okolja - kako in kateri dejavniki bodo vplivali na učinkovitost projektov.

Projektni management vodi v posamično točko kontrole - projektnega managerja. Projektni manager ima na splošno ne-tehnično vlogo dnevnega nošenja odgovornosti za vodenje in uspešno izvedbo projekta skozi vse faze življenjskega cikla. Njegova odgovornost se po večini nanaša na vodenje projektnega tima. Vodenje je ena od osnovnih vlog projektnega managerja, ki se še vedno razvija.

Projektni vodja ne ostaja več v okvirih hierarhije organizacije, ampak se od njega pričakuje, da se ukvarja z vsakim, ki ima nekaj vpliva na projekt. Izvedba projekta postane za projektnega managerja izgovor za gibanje zunaj hierarhije in legitimira njegova dejanja.

Kompetenca posameznika za vodenje določenih projektov je naslednje vprašanje, ki se redno pojavlja pri projektnem managementu. Projektni managerji morajo biti posebej usposobljeni za svoje delo in pripravljeni obvladovati probleme, ki so specifični za takšno vrsto dela.

Nove tehnologije zagotavljajo sredstva za projektno delo, ki je geografsko razpršeno in asinhrono. Kompleksnost zahtev, ki jih današnja tržna konkurenca postavlja, je podjetja prisilila k temu, da so začela ustvarjati virtualne time, katerih člani niso ob istem času na isti geografski lokaciji, mestu, državi ali celo kontinentu, in kljub temu delujejo na istem projektu. Osnovni kriterij za sodelovanje v virtualnem projektnem timu je kompetenca. Ugotovil sem, da je virtualno timsko delo zelo uporabno za projektni management, in da vsekakor spada med prihodnje trende organizacije dela. Prav tako lahko z gotovostjo trdim, da ima v vsakem primeru svoj prostor v prihodnosti razvoja projektnega managementa - vendar pod specifičnimi pogoji in z določenimi omejitvami, ki pa so po večini tehnične narave in bodo v bližnji prihodnosti zagotovo odpravljene.

Pod pojmom projektna organizacija razumemo organizacijo za izvedbe projekta v okviru obstoječe organizacije podjetja. Pri tem bo projektni management lahko učinkovit le ob dobro strukturirani projektni organizaciji. V teoriji poznamo tri osnovne oblike projektnih organizacij v praksi pa se redno pojavljajo nove oblike organizacije, katerih velika večina pa vsekakor temelji na teh treh.

Logika projektne organizacije je naravnana povsem drugače od - še po večini prevladujoče logike - funkcionalne hierarhije. V funkcionalni hierarhiji se lahko trudimo izboljšati delo in tako porabimo čas za čim boljšo izvedbo. Projektna organizacija pa mora omogočati izpolnjevanje nalog koliko dobro je možno znotraj včasih prav rigoroznih okvirjev. Projektna organizacija postaja z večanjem projektov in večanjem kompleksnosti predvsem koordinacija aktivnosti, ki potrebuje širok spekter močnih osebnih in tehničnih sposobnosti.

Projektna organizacija prinaša podjetjem sistemski pristop, kar jim omogoča implementacijo strategij, ki so zunaj dosega njihovega običajnega poslovanja. Uporabna je na vseh področjih podjetniškega delovanja, ker vsebuje in uporablja znanja iz množice disciplin in ved z enim samim osnovnim namenom: Doseči zadane cilje ob pravem času, z največjo možno kvaliteto in minimalnimi stroški. To je temeljni princip vsakega projekta in vsakega podjetja v konkurenčnem okolju moderne ekonomije. Na tej poti se sicer spreminjajo področja aplikacije, namembnost in načela, v svojem bistvu in temeljni filozofiji pa ostaja projektni management zvest osnovnim principom.

Področje projektne managementa še zdaleč ni jasno ustanovljeno in definirano. Hitro se širi v globino in širino po zaslugah inovativnih in kreativnih ljudi, ki se konstantno trudijo izboljšati obstoječe procese, pri čemer pa so priljubljeno orodje in nosilci tega prav projekti. Oziraje se na gospodarsko okolje in svetovne ekonomske trende, katerih značilnosti so globalna konkurenca, 'time-to-market' filozofija, zviševanje kvalitativnih standardov, pritisk na zniževanju stroškov in integracija novih tehnologij, je danes projektni management še vedno razvijajoča se disciplina, ki pa v tem okolju projektni management doživlja svoje ponovno rojstvo in vse hitreje pridobiva na veljavi.

9 VIRI

Boiney, Lindsey G. (2001): »Gender impacts virtual work teams«. <http://www.gbr.pepperdine.edu/014/teams.html>

Bredillet, Christophe (2001): »IPMA Young crew«. <http://www.pmforum.org/library/papers/IPMA>

Bredillet, Christophe (2001): »Monjolie! Foundations of project management?«. <http://www.pmforum.org/library/papers/whitepaper>

Brenovitz, Randi; Gibbons, Tracy (2002): »Workforce collaboration: Building a strong team foundation«. Information executive, 6, 1, str. 5-8.

Bullen, Jody (2001): »Making project management work«. <http://www.pmforum.org/library> 12.3.2001, 12.2.2002.

Crotty -Frazer, Janice (2002): »Groundwork for project success«. Web techniques, 7, 1, str. 37-39.

Crowe, Jeff (2000): »What is the difference between defining a project and planning one?«. <http://www.projectkickstart.com/>

Crowe, Jeff (2000): »How should I deal with the changes to my project?«. <http://www.projectkickstart.com/>

Fendi, Joanna (2001): »Missed any project deadlines lately«. <http://www.cio.com/archive>, Junij 2001, 10.1.2002.

Kayworth, Timothy R. (2002): »Leadership effectiveness in global virtual teams«. 18, 3, str. 7-40.

Kelley, Elisabeth (2001): »Keys to effective virtual global teams«. The academy of management executive, 15, 2, str. 132-133.

Kezsbom, Deborah S. (2001): »Beyond survival: Strategies for creating innovative teams«. Aace international transactions, Morgantown, str. 41-45.

Marmer- Solomon, Charlene (2001): »Managing virtual teams«. Workforce, Junij 2001, 80, 6, str. 60-65.

McNiece Filler, Susan (2001): »Project failures spur project management back to basics«. <http://www.bilingualworld.com/archive>, November 2001, 12.2.2002.

Milošević, Dragan; Inman, Lane; Ozbay, And (2001): »Impact of project management standardization on project effectiveness«. Engineering management journal, 13, 4, str. 9-16.

Montoya- Weiss, Mintzi M.; Massey, Anne P.; Song, Michael (2001): »Getting it together: Temporal coordination and conflict management in global virtual teams«. Academy of management journal, 44, 6, str. 30-40.

NASA (1998) : »One hundred rules for NASA project managers«. <http://web.mit.edu/pm/100rules.html>

Rice, Alison (2001): »The right stuff. Do you have what it takes to be a project manager?«. <http://www.itrecruitemag.com/magazine/>, December 2001, 12.2.2002.

Shea, Christian (2001): »Todays business environment and project management«. <http://www.augsbug.edu/depts/infotech/mnpmi/tsld022.htm>, 22.1.2002.

The Standish Group International (1994): »The chaos report 1994«. http://www.pm2go.com/sample_research/chaos_1994_2.php, 10.1.2002.

The Standish Group International (1996): »Unfinished Voyages or 10 criteria for project success«. http://www.pm2go.com/sample_research/unfinished_voyages_1.php, 10.1.2002.

The Standish Group International (1999): »CHAOS: A recipe for project success«. http://www.pm2go.com/sample_research/chaos_1999_2.php, 10.1.2002.

Wang, Xiaojin (2001): »Dimensions and current status of project management culture«. Project management journal, 32, 4, str. 4-17.

Wideman, Max (2002): »Wideman's combined glossary of project management v.2.01«. <http://www.pmforum.org/glossary>, 12.2.2002.

Wideman, Max (2002): »First principles of project management«. <http://www.pmforum.org/library>, Januar 2002, 12.2.2002.

10 LITERATURA

Baker, Sunny & Kim (1992): On time/ On budget: A step by step guide for managing any project. Prentice hall, New Jersey.

Bastič, Majda (1996): Planiranje projektov. Ekonomsko poslovna fakulteta Maribor, Maribor.

Bender, Stephen A. (1997): Managing projects well. Butterworth-Heinemann Asia, Singapur.

Bizjak, Franc (1996): Tehnološki in projektni management. Grafika Soča Nova Gorica, Nova Gorica.

Brekić, Jovo (1994): Inovativni management. NIP "Alinea", Zagreb.

Dörfel, Hans-Jürgen (1997): Projektmanagement : Aufträge effizient und erfolgreich abwickeln. Expert Verlag, Renningen-Malmsheim.

Drucker, Peter (1986): The frontiers of management. Harper & Row, Publishers, New York.

Drucker, Peter (1988, 1977): People and performance. Butterworth-Heinemann, Oxford.

Drucker, Peter (1999, 1974): Management- tasks, responsibilities, practices. Butterworth-Heinemann, Oxford.

Duhig, Tony (1993): Practical organisation structures : a definitive guide. NCC Blackwell, Oxford, Manchester.

Harrison, F. (1992): Advanced Project Management. Gower press, USA.

Hauc Anton, Kovač Jure, Semolič Brane (1993): Projektno organiziran strateški management. EPF, Projekt management inštitut, Maribor.

Hauc, Anton (1995): Projektni management : gradivo za študij predmeta na smeri management malih podjetij. Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor.

Hauc A., Kovač J., Rozman R., Semolič B., Škarabot A. (1998): Project management competence for strategy realisation. Proceedings of the 14. World congress on Project management, Vol.1-2. June 10.-13., 1998, Ljubljana.

Healy, Patrick L. (1999): Project management - getting the job done on time and in budget. Butterworth-Heinemann, Port Melbourne.

Kralj, Janko (1998): Temelji managementa in naloge managerjev. Visoka šola za management v Kopru, Koper.

- Levine, Harvey (1987): Project management using microcomputers. McGraw- Hill, California.
- Lock, Dennis (1989): Project management handbook. Gower technical press Ltd., Hants.
- Maddux, Robert B. (1992): Oblikovanje teama. GZP Mariborski tisk, Maribor.
- Microsoft Corporation (1997): User's Guide for Microsoft Project 98. Microsoft Press, USA.
- Mondy, Wayne; Premaux, Shane (1993): Management - Concepts, practices, skills. Allyn and Bacon, Massachusetts.
- Schifman Richard S., Heinrich Gunter, Heinrich Yvonne (1999): Multimedia Projektmanagement: Von Idee zum Produkt. Springer- Verlag, Berlin.
- Schroder, Harald- Jurgen (1970): Projekt- Management. Betriebswirtschaftliches Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden.
- Shonk, James H. (1992): Team based organisations. Business one Irwin, Illinois.
- Solina, Franc (1991): Organizacijski, psihološki in sociološki vidiki projektnega dela. Fakulteta za elektrotehniko in računalništvo, Ljubljana
- Tjosvold, Dean (1991): Team organisation. John Wiley & Sons. Chichester, England.
- Toney Frank, Powers Ray (1997): Best practices of project management groups in large functional organizations. Project management institute, Illinois, USA.
- Ule, Mirjana; Kline, Miro (1996): Psihologija tržnega komuniciranja. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.
- Urnaut, Alenka (1999): Poklic projektnega managerja, workshop, Workshop Poklic projektnega managerja, Cankarjev dom, Ljubljana, 13. maj 1999. Slovensko združenje za projektni management, Sekcija Mladi projektni managerji, Ljubljana.
- Wermter, Margit (1992): Strategisches projekt management- der Weg zum Marketerfolg. Orell Fussli, Zurich.
- Zenger John H., Musselwhite Ed, Hurson Kathleen, Perrin Craig (1994): Leading teams: mastering the new role. Business one Irwin, Illinois.
- Žnidaršič Krajnc, Alenka (1995): Ekonomika podjetja. DEJ d.o.o., Postojna.