

**Univerza v Ljubljani
EKONOMSKA FAKULTETA**

MAGISTRSKO DELO

**SISTEM RAVNANJA PROJEKTOV V PODJETJU
– PRIMER PODJETJA LEK**

Ljubljana, maj 2006

Gorazd Mihelič

IZJAVA

Študent Gorazd Mihelič izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom prof. dr. Rudija Rozmana, in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	1
2	SISTEM RAVNANJA S PROJEKTI V PODJETJIH.....	4
2.1	OPREDELITEV PROJEKTOV IN VRSTE PROJEKTOV.....	4
2.1.1	Opredelitev projekta in ravnanja projekta.....	4
2.1.2	Oblikovanje projektov.....	6
2.1.3	Vrste projektov.....	7
2.2	MODEL VPLIVA SISTEMA RAVNANJA S PROJEKTI NA USPEŠNOST POSLOVANJA PODJETJA.....	9
2.2.1	Opredelitev sistema ravnanja s projekti	9
2.2.2	Dejavniki uspešnega sistema ravnanja s projekti.....	13
2.2.3	Kazalniki uspešnosti sistema ravnanja s projekti.....	16
3	ORGANIZACIJA PROJEKTOV IN NJIHOVO VKLJUČEVANJE V ORGANIZACIJSKO STRUKTURO PODJETJA	20
3.1	ORGANIZACIJSKA STRUKTURA PODJETJA	20
3.2	NAČINI VKLJUČEVANJA PROJEKTOV V ORGANIZACIJSKO STRUKTURO PODJETJA	24
3.2.1	Vključitev projektov v poslovno-funkcijsko organizacijsko strukturo	24
3.2.2	Vključitev projektov v projektno organizacijsko strukturo	27
3.2.3	Vključitev projektov v matrično organizacijsko strukturo.....	29
3.3	DEJAVNIKI IZBIRE ORGANIZACIJSKE STRUKTURE.....	32
3.4	VLOGA PROJEKTNE PISARNE V ORGANIZACIJSKI STRUKTURI.....	35
3.5	ORGANIZACIJA PROJEKTA	37
4	PROCES RAVNANJA S PROJEKTI.....	39
4.1	RAVNANJE POSAMEZNEGA PROJEKTA	39
4.1.1	Začetek projekta.....	39
4.1.2	Planiranje projekta	41
4.1.3	Uveljavljanje projekta	42
4.1.4	Kontrola projekta	44
4.1.5	Zaključek projekta	45
4.2	RAVNANJE S PORTFELJEM PROJEKTOV	47
4.2.1	Planiranje portfelja projektov.....	48
4.2.2	Kontrola portfelja projektov.....	49

5	LEK IN ZNAČILNOSTI FARMACEVTSKE DEJAVNOSTI.....	50
5.1	FARMACEVTSKA DEJAVNOST	50
5.2	PREDSTAVITEV RAZVOJA PODJETJA LEK	52
5.3	ORGANIZACIJA LEKA	54
6	SISTEM RAVNANJA S PROJEKTI V PODJETJU LEK.....	57
6.1	ANALIZA SISTEMA RAVNANJA S PROJEKTI.....	57
6.2	PREDLOG IZBOLJŠAV SISTEMA RAVNANJA S PROJEKTI.....	64
6.3	PREDLOG ORGANIZACIJE RAVNANJA PROJEKTOV	65
6.4	DOLOČITEV PROJEKTHNIH VIROV IN NAČIN RAVNANJA Z NJIMI.....	68
6.5	RAVNANJE S PROJEKTI V RAZLIČNIH ŽIVLJENJSKIH FAZAH.....	70
6.5.1	Opredelitev projekta.....	70
6.5.2	Planiranje projekta	71
6.5.3	Uveljavljanje projekta	73
6.5.4	Kontrola projekta	73
6.5.5	Zaključek projekta.....	74
7	SKLEP.....	76
	LITERATURA	78
	VIRI	80

KAZALO SLIK

Slika 1:	Življenjski cikel projekta z neposrednimi ekonomskimi učinki	8
Slika 2:	Življenjski cikel projekta s posrednimi ekonomskimi učinki	9
Slika 3:	Model sistema ravnanja s projekti in vpliv na uspešnost poslovanja podjetja. 10	
Slika 4:	Mesto projektov v poslovno-funkcijski organizaciji.....	25
Slika 5:	Mesto projektov v avtonomni projektni organizacijski strukturi	27
Slika 6:	Mesto projektov v celoviti projektni organizacijski strukturi	28
Slika 7:	Mesto projektov v funkcijsko-matrični organizacijski strukturi	29
Slika 8:	Mesto projektov v uravnoteženo-matrični organizacijski strukturi	30
Slika 9:	Mesto projektov v projektno-matrični organizacijski strukturi.....	30
Slika 10:	Opredelitev nalog v okviru projektne naloge	30
Slika 11:	Pomen projektne ravnanja v različnih organizacijskih strukturah.....	33
Slika 12:	Vloga in mesto projektne pisarne v organizacijski strukturi.....	36
Slika 13:	Časovni okvir kazalnikov uspešnosti projekta	45
Slika 14:	Relativna pomembnost kazalnikov uspešnosti v odvisnosti od časa	46
Slika 15:	Relativna pomembnost kazalnikov uspešnosti v odvisnosti od vrste projekta	47

Slika 16:	Organizacijska struktura podjetja Lek, d. d.	54
Slika 17:	Glavni poslovni procesi podjetja Lek, d. d.	55
Slika 18:	Predlagana organizacijska struktura projektov v Leku.....	66
Slika 19:	Življenjski cikel projekta	70

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Dejavniki uspešnega sistema ravnanja s projekti	13
Tabela 2:	Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – vhodi	17
Tabela 3:	Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – procesi.....	18
Tabela 4:	Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – izhodi	18
Tabela 5:	Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – finančni učinki	19
Tabela 6:	Merila za členjenje skupna naloge podjetja.....	22
Tabela 7:	Značilnosti podjetja in okolja, ki vplivajo na primernost organizacijskih struktur.....	34
Tabela 8:	Primernost organizacijskih struktur za različne značilnosti projektov	34
Tabela 9:	Svetovni tržni deleži farmacevtskih podjetij v letu 2004	52
Tabela 10:	Mejniki v zgodovinskem razvoju Leka	53
Tabela 11:	Vrste projektov v Leku	56
Tabela 12:	Kazalniki projektnih izhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek	57
Tabela 13:	Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – strategija....	58
Tabela 14:	Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – organizacija	59
Tabela 15:	Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – sistemi	60
Tabela 16:	Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – viri.....	61
Tabela 17:	Kazalniki procesov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – ravnanje posameznega projekta.....	62
Tabela 18:	Kazalniki procesov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – ravnanje s portfeljem projektov	63

1 UVOD

Projekt je enkraten proces, sestavljen iz niza aktivnosti. Značilnost projekta je, da ima vnaprej opredeljen namen, cilje, časovni okvir in vire (finančne, materialne, informacijske vire in zmožnosti zaposlenih), potrebne za izvedbo. Projektni način dela obstaja v razvojno usmerjenih podjetjih stalno. A če želimo učinkovito uresničiti namen in doseči zastavljene cilje v vnaprej opredeljenem časovnem okviru in z vnaprej določenimi viri, moramo projekt ustrezno ravnati. **Ravnanje projekta** je v splošnem sestavljeno iz procesov planiranja, uveljavljanja in kontrole projekta. Cilj takšnega procesa ravnanja projekta je zagotavljanje smotrnosti pri izvedbi projektnih aktivnosti. Za to so potrebna ustrezna znanja.

Potreba po razvoju specifičnih znanj s področja projektne ravnanja se je pojavila v petdesetih letih 20. stoletja, sprva predvsem v **projektno usmerjenih podjetjih** s področja gradbeništva in oboroževalne industrije. Konkurenčno okolje po drugi svetovni vojni je namreč povzročilo pritisk na zniževanje stroškov, razvoj tehnologije je povečal kompleksnost poslovnih procesov, hitrost pa je postala pomemben dejavnik uspešnosti teh podjetij. Teorija in praksa sta razvili številne tehnike ter znanja, ki so projektnim ravnateljem pomagale pri planiranju, izvedbi in kontroli projektnih aktivnosti. Zaradi razvoja tehnologije in konkurenčnosti okolja, ki sta vzpodbudila uporabo novih proizvodnih tehnologij, trženje širokega produktnega portfelja, večanje učinkovitosti razvoja ter hitro uvajanje novih izdelkov na trg tudi v **procesno usmerjenih podjetjih**, so projekti vse bolj pomembni tudi za ta podjetja. Uvajanje projektne načina dela v podjetja je omogočilo bolj učinkovit razvojni proces, sploščitev organizacijske strukture ter hitrejšo odzivnost podjetij na zahteve kupcev (Cleland, 1995, str. 15).

Kljub temu se podjetja še vedno srečujejo s **problemom doseganja učinkovitosti in uspešnosti projektov**, saj jih je po raziskavi Wysockega in McGregorja uspešnih manj kot 30 % (Wysocki, McGregor, 2003, str. 23). Kje so vzroki? Uspešnost posameznega projekta v resnici ni odvisna le od ustreznega ravnanja posameznega projekta, temveč tudi od kakovosti celovitega sistema ravnanja s projekti v podjetju. **Sistem ravnanja s projekti** v podjetju vključuje:

- postavitve življenjskih krivulj projektov,
- organizacijo, metodologije, orodja in tehnike za podporo procesov ravnanja posamičnih projektov,
- umestitev projektov v organizacijsko strukturo podjetja,
- povezavo sistema ravnanja projektov z drugimi procesi in sistemi v podjetju (celovito obvladovanje kakovosti (ang. total quality management), ravnanje sprememb (ang. change management), vzporedni inženiring (ang. concurrent engineering), idr.) in

- postavitev sistemov izobraževanja in usposabljanja vseh udeležencev ter graditev kulture, ki podpirajo projektno delo.

V številnih podjetjih so **sistemi ravnanja s projekti neustrezni**. Celovite analize možnih neustreznosti (motenj) sistemov ravnanja s projekti so redke (glej npr. Kerzner, 2004), avtorji običajno navajajo bolj posamične razloge, ki pa jih lahko uredimo v dva sklopa razlogov.

- Neustrezna *organizacija* sistema ravnanja s projekti v podjetju. S tem ne mislimo toliko na neustrezno vključevanje projektov v organizacijsko strukturo podjetja kot na slabo razmejitve pristojnosti in odgovornosti med projektnimi vodji ter ravnatelji poslovnih funkcij, neustrezno komunikacijsko strukturo ter slabo povezavo poslovnih sistemov (celovito obvladovanje kakovosti, ravnanje sprememb, vzporedni inženiring idr.) s sistemom ravnanja projektov.
- Neustrezno *ravnanje* projektov, ki temelji na metodah, postopkih ter znanju o ravnanju projektov, razvitih v 50. in 60. letih 20. stoletja. Takratna spoznanja in rešitve namreč temeljijo na predpostavki, da je projektom ob njihovem začetku mogoče dokaj enostavno opredeliti pričakovane rezultate (učinke) in da je poznana tehnologija njihove izvedbe. Danes je vedno več projektov, ki tem kriterijem ne ustrezajo, zato je do sedaj razvito znanje in prakso ravnanja projektov potrebno nadgraditi s spoznanji o obvladovanju sprememb, zlasti tveganj, idr., kar pa marsikatero podjetje ni storilo.

Praksa torej kaže, da sistemi ravnanja s projekti v podjetjih niso ustrezno razviti in zato ne prispevajo dovolj k učinkovitemu uresničevanju namena projektov. Teorija po drugi strani podaja elemente sistema ravnanja s projekti, ne pa tudi celovite metodologije za razvoj takšnega sistema.

Lek, d. d., podjetje za razvoj, proizvodnjo in prodajo farmacevtskih izdelkov, se s projekti ukvarja na treh segmentih. Razvojni proces je organiziran projektno, preko projektov se uveljavljajo strateške odločitve v družbi, pa tudi izboljšave, ki povečujejo konkurenčnost družbe, se izvajajo preko projektne načina dela. Če smo natančnejši, v Leku govorimo o treh glavnih skupinah projektov. **Prvo skupino** predstavljajo razvojni projekti. Gre za projekte izvajanja osnovne dejavnosti. Ti projekti kljub izdelani metodologiji projektnega vodenja niso podprti z IT-orodjem. Stroški projektov se spremljajo na ravni posameznega projekta, vendar ne omogočajo ugotavljanja odstopanj ob upoštevanju izvedenih aktivnosti. Prav tako se za tovrstne projekte ne izvaja primerjava (ang. benchmarking) uporabljene metodologije ravnanja projektov. Z uvedbo omenjenih izboljšav bi lahko skrajšali pretočne čase razvoja novih izdelkov, povečali produktivnost razvojnega dela ter znižali stroške razvoja. **Drugo skupino projektov** predstavljajo projekti uvajanja sprememb. Ti so dodeljeni v izvedbo za vodenje projektov neizobraženim sodelavcem, člani projektov so preobremenjeni s tekočimi nalogami v okviru funkcijskih zadolžitev, za ravnanje tovrstnih projektov ni oblikovane primerne metodologije. Projekti uvajanja

sprememb pogosto presegajo predvidene terminske roke, rezultati pa le redko zadovoljijo njihove naročnike. **Tretjo skupino** predstavljajo strateški projekti. Tudi za ravnanje teh projektov sistemskih rešitev ni. Projekti se izvajajo preko poslovno-funkcijske organizacije, koordinacijo aktivnosti pa izvaja vodstvo podjetja. Skupni imenovalec zgoraj opisanim problemom je neustreznost celovitega sistema ravnanja s projekti, ki je nasploh ugotovljena tudi že v teoriji.

Namen proučevanja sistema ravnanja s projekti je prispevati k večji uspešnosti projektnega dela v podjetjih. V okviru posameznega projekta je namen prispevati k pravočasnem doseganju ciljev projekta v okviru določenih stroškov in zahtevane kakovosti, v okviru sistema ravnanja s projekti pa je namen doseči enoten pristop, smotrno usklajevanje vseh projektov in večjo uspešnost poslovanja podjetja preko učinkovitega ravnanja portfelja projektov.

Cilj magistrskega dela je prikazati, da v številnih podjetjih projektne način dela ne vodi do želene uspešnosti zaradi neustreznega sistema ravnanja s projekti na ravni celotnega podjetja. Pogosto tega sistema v podjetjih sploh ni. Kot teoretični prispevek bomo predstavili model sodobnega sistema ravnanja s projekti, prikazali bomo cilje delovanja takšnega sistema in vzročno-posledične povezave med elementi dobro delujočega sistema. Razvito metodologijo bomo aplicirali na primeru podjetja Lek, d. d., in sicer preko analize ustreznosti celovitega sistema ravnanja s projekti ter izdelave predloga novega sistema.

Metodološki pristop razvoja modela sodobnega sistema ravnanja s projekti bo temeljil na študiju treh vrst literature:

- literature, ki se ukvarja z načeli ravnanja posameznega projekta,
- literature, ki obravnava sisteme ravnanja s projekti ter njihove pomanjkljivosti ter
- literature, ki za obravnavane probleme ponuja rešitve.

S pomočjo tako pridobljenih znanj bomo razvili model sistema ravnanja s projekti v podjetju. Glavne elemente modela bomo v teoretičnem delu naloge podrobneje predstavili predvsem z vidika kritičnih elementov, ki vplivajo na uspešnost podjetja. Empirični del magistrskega dela bo slonel na analizi podatkov podjetja Lek. Pri tem bomo uporabil večletne izkušnje s področja projektnega vodenja ter spoznanja, do katerih smo prišli tako v vlogi projektne vodje kot skrbnika portfelja projektov. Spoznanja bomo dopolnili z razgovori z ravnatelji poslovnih funkcij ter vodji projektov.

Problematiki, namenu in ciljem magistrskega dela sledi predstavitev modela sistema ravnanja s projekti v podjetju ter njegovih gradbenih elementov v **drugem poglavju**. Model bo namenjen ugotavljanju slabosti obstoječih sistemov ravnanja s projekti v podjetju, hkrati pa bo nudil osnovo za njihovo izboljšanje. **Tretje poglavje** je posvečeno organizaciji projektov in njihovemu vključevanju v organizacijsko strukturo podjetij, pri čemer se osredotočimo predvsem na dejavnike, ki odločilno vplivajo na izbiro posamezne

organizacijske oblike. Četrto poglavje obravnava proces ravnanja s projekti z vidika ključnih dejavnikov, ki so pomembni za njegovo učinkovitost. **Peto poglavje** predstavlja uvod v praktični del magistrskega dela, v katerem predstavimo značilnosti farmacevtske panoge ter organiziranost Leka, pa tudi obstoječi sistem ravnanja s projekti v podjetju Lek. V **šestem poglavju** predlagamo izboljšave sistema ravnanja s projekti v Leku, pri čemer si pomagamo z metodologijo, razvito v drugem poglavju. Izboljšave so predstavljene v obliki predloga izboljšanega sistema ravnanja s projekti v Leku.

2 SISTEM RAVNANJA S PROJEKTI V PODJETJIH

2.1 OPREDELITEV PROJEKTOV IN VRSTE PROJEKTOV

2.1.1 Opredelitev projekta in ravnanja projekta

Vnaprejšnja opredelitev predmeta proučevanja je pomembna, saj se le tako lahko odločimo, kaj moramo proučevati in česa nam ni potrebno, hkrati pa nam nakazuje osnovne elemente proučevanja predmeta, razmerja med njimi in drugimi vedami. V nadaljevanju zato podajamo nekaj opredelitev projekta ter ravnanja projektov.

IPMA (International Project Management Association) opredeljuje *projekt* kot dosežek, v katerem so ljudje, materialni in finančni viri organizirani na poseben način, tako da v danih okoliščinah omejenega časa in stroškov izvajajo enkratni delovni proces, da bi dosegli pozitiven rezultat v smislu količinsko in kakovostno postavljenih ciljev (ICB, 1998, str. A-11). Hkrati IPMA ločeno opredeljuje *ravnanje projekta*, in sicer kot planiranje, nadziranje in kontrolo vseh vidikov projekta ter kot motiviranje vseh vpletenih ljudi za doseg postavljenih ciljev, varno in znotraj dogovorjenih parametrov časa, stroškov in kakovosti (ICB, 1998, str. A-11).

PMI (Project Management Institute) *projekt* opredeli kot časovno omejeno aktivnost, s katero ustvarjamo enkratni proizvod ali storitev, za katero je značilno (PMBOK, 1996, str. 4–5):

- da ima točno določene cilje, ki jih je potrebno izpolniti v določenih okoliščinah,
- da ima določen čas začetka in konca aktivnosti,
- da ima omejene finančne vire (če so sploh potrebni),
- da se v zvezi s projektom porabljajo sredstva (oprema, material, stroji, naprave) in
- da v procesu izvajanja projekta sodelujejo ljudje.

PMI prav tako ločeno opredeljuje *ravnanje projekta*, in to kot uporabo znanja, orodij in tehnik na projektnih aktivnostih za doseg pričakovanj in potreb udeležencev in drugih zainteresiranih za projekt (PMBOK, 1996, str. 6).

Mednarodni standardi kakovosti pravijo, da je *projekt* enkraten proces, sestavljen iz niza koordiniranih in kontroliranih aktivnosti z določenim začetkom in koncem, ki se izvaja zaradi doseganja postavljenega cilja in posebnih zahtev z omejenim časom, omejenimi stroški in viri (ISO 10006, 1997). *Ravnanje projekta* pa opredeljujejo kot procese planiranja, organiziranja in kontrole vseh vidikov projekta za doseg postavljenih ciljev (ISO 10006, 1997).

Projekt, kot ga opredeli Cleland, je kombinacija organizacijskih potencialov, združenih z namenom ustvariti določeno novost, ki bo podjetju zagotavljala sposobnost oblikovanja in uresničevanja strategije. Vsi projekti imajo določen življenjski cikel in potekajo kot zaporedje določenih faz (Cleland, 1995, str. 5).

Projekt je po mnenju Lienza in Rea delo, pri katerem se z ustreznim razporejanjem virov dosegajo specifični cilji in prek ciljev opredeljeni namen projekta. Cilji projekta so lahko ozko opredeljeni in se nanašajo na določen sistem ali tehnologijo, lahko pa so tudi širši in se nanašajo na izboljšave poslovnih procesov (Lienz, Rea, 1998, str. 12).

Po mnenju Lewisa je *projekt* delo, ki se izvede le enkrat. Imeti mora jasen začetek in konec ter opredeljen proračun in načrt, kako naj bo izveden (Lewis, 1997, str. 8).

Rozman *projekt* opredeljuje kot zaključeno celoto med seboj povezanih aktivnosti, Praviloma gre za enkratno dejavnost, saj se običajno projekt v povsem enaki obliki ali zaporedju aktivnosti ne ponavlja (Rozman, 1994, str. 1). Namen *ravnanja projektov* pa Rozman, Kovač in Koletnik opredeljujejo kot boljšo izrabo obstoječih virov in sredstev podjetja, s kombiniranjem organizacijskih struktur podjetja v vodoravni in navpični organizacijski strukturi (Rozman, Kovač, Koletnik, 1993, str. 147–161).

Smith pravi da na projekt lahko gledamo s štirih vidikov (Smith, 1999, str. 13):

- projekt je samostojen proces, saj ima svoje vhode, izhode ter aktivnosti med njimi,
 - projekt naj bi uporabljal analitični proces, kot je planiranje, izvedba, kontrola in ukrepanje,
 - projekt navadno analizira druge procese, kot so proizvodnja, razvoj, ravnanje idr., in
 - projekt zahteva proces planiranja in kontroliranja delovanja
- ter ga lahko opišemo z naslednjimi značilnostmi (Projektmanagement-Fachmann, 1996, str. 5–9):
- ciljna usmerjenost; razlika med projektnimi cilji in cilji podjetja je časovna omejitev; z dokončanjem projekta, s čimer so cilji doseženi, se tudi projekt konča,
 - časovna determiniranost,

- enkratnost,
- novost,
- kompleksnost,
- projektni finančni proračun,
- pravna in organizacijska pripadnost.

Projekt bomo v nadaljevanju torej razumeli kot nalogo, ki je časovno omejena, ima vnaprej določen začetni in končni datum ter je usmerjena v doseganje točno določenih ciljev. Za izvedbo naloge imamo vnaprej določene vire ter vzpostavljeno projektno organizacijo in plan poteka kot procesa medsebojno usklajenih aktivnosti.

2.1.2 Oblikovanje projektov

Seveda se v podjetjih zastavlja vprašanje, kdaj oblikovati projekt ter v katerih primerih je cilje projekta mogoče doseči preko stalne organizacijske strukture. Po mnenju Clelanda je projekt smiselno oblikovati v sledečih primerih (Cleland, 1995, str. 57–68).

- Velikost, obsežnosti naloge – kazalec je relativen, pri čemer se obsežnost naloge lahko opredeli kot obseg potrebnih finančnih sredstev ali človeških virov. Čim večji je obseg naloge, tem večja je potreba po oblikovanju projekta.
- Novost naloge – središčna točka vsakega podjetja so njegovi proizvodi ali storitve. Organizacije podjetij so navadno zasnovane predvsem za podporo obstoječih procesov ter poslovanja podjetja. Kadar imamo opraviti z novimi nalogami, bomo te obvladovali veliko bolj učinkovito, če bomo za take naloge oblikovali projekte. S tem bomo povzročili tudi manj motenj že utečenim procesom.
- Tržne priložnosti – kadar spremembe na trgu ustvarijo poslovno priložnost, ki jo je potrebno hitro izkoristiti, projekti predstavljajo sredstvo, ki nas bo hitreje ter bolj gotovo pripeljalo do zelenega cilja.
- Kompleksnost naloge – kompleksne naloge zahtevajo sodelovanje strokovnjakov z različnih poslovnih področij. Projekt predstavlja organiziran način integracije njihovih znanj ob hkratnem izkoriščanju prednosti funkcijske organizacijske strukture.
- Delitev sredstev – kadar je potrebno za izvedbo naloge uporabiti redka, draga in visoko specializirana sredstva ali strokovna znanja, projekt omogoča izrabo le-teh za izvedbo projektne naloge, hkrati pa se ti viri lahko uporabljajo za redno delo v okviru poslovnih funkcij.
- Pomembnost naloge – kadar je naloga ključnega pomena za uspešnost podjetja, se z organizacijo projekta zagotovi večja verjetnost pravočasne ter v skladu s pričakovanji izvedene izvedbe.
- Ugled organizacije – v primeru, da določene aktivnosti ne bi bili izvedene, s tem pa bi bil porušen ugled podjetja, nam oblikovanje projekta zagotavlja večjo verjetnost uspešne izvedbe in kontrole.

Vloga projektov je v različnih podjetjih različna, kar je odvisno predvsem od panoge, v kateri podjetje deluje. Prvo skupino podjetij predstavljajo **projektno usmerjena podjetja** (ang. project driven organizations). Gre za gradbena, inženirska, razvojno raziskovalna in projektantska podjetja. Ta celotno svojo dejavnost izvajajo preko projektov. Izvedba projektov v teh primerih predstavlja celoten prihodek podjetja, uspešnost teh podjetij pa je odvisna od uspešne izpeljave že pridobljenih projektov ter od pridobivanja novih. Drugo skupino sestavljajo **procesno usmerjena podjetja** (ang. non-project driven organizations). V to skupino sodijo podjetja, ki proizvajajo le manjše število proizvodov, za katere je značilna dolga življenjska krivulja. Uspešnost podjetij je odvisna predvsem od učinkovitosti stalnih procesov v podjetju. Projekti v teh podjetjih so redki, večinoma se izvajajo preko obstoječe organizacijske strukture. Tretjo skupino podjetij tvorijo tako imenovana **hibridna podjetja**. Gre za procesno usmerjena podjetja z eno ali dvema projektno usmerjenima organizacijskima enotama (npr. enota za razvoj, vzdrževanje ali investicije). Zaradi kratke življenjske krivulje proizvodov je za ta podjetja značilen velik poudarek na razvoju novih proizvodov, so tržno orientirana, pomembna je učinkovitost razvojnega procesa. Zaradi stalnih sprememb ta podjetja pogosto uvajajo spremembe v poslovanje ter uresničujejo strateške odločitve preko projektov.

2.1.3 Vrste projektov

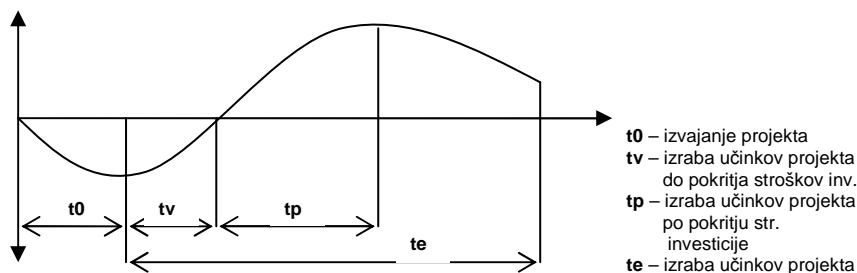
Projekte je mogoče razvrstiti na različne načine. Tako v publicistiki kot v praksi obstajajo številne razvrstitve projektov. Vsako podjetje razvršča projekte po svoje, saj je razlike med projekti potrebno upoštevati pri postavitvi projektnih sistemov in njihovem ravnanju. V nadaljevanju podajamo nekaj klasifikacij projektov ter njihovih značilnosti, pomembnih za našo nadaljnjo obravnavo.

Z vidika tveganj, ki jih vsebujejo posamezni projekti, je pomembna delitev na determinirane in stohastične projekte. **Determinirani projekti** so tisti, pri katerih smo ob pripravi pričetka izvajanja projekta prepričani, da bodo vsi vmesni in končni cilji doseženi, zato so tudi manj tvegani. Determinirani projekti se planirajo po retrogradnem načinu, pri katerem se v pripravi plana projekta določijo vsi cilji projekta ter postopek izvedbe. Determiniranost projekta se tako nanaša predvsem na stopnjo opredeljenosti postavljenih ciljev, manj na njegovo izvedbo. Primeri determiniranih projektov so gradnja hidroelektrarne, gradnja nove tovarne ipd. **Stohastični projekti** se oblikujejo po ciljno progresivnem načinu. Pri tem načinu se na podlagi ne povsem opredeljenega končnega cilja projekta najprej oblikujejo začetne aktivnosti, ki bodo s svojimi rezultati omogočale sprotno oblikovanje vseh podciljev projekta in s tem tudi končnega cilja. Plana izvedbe pred začetkom torej ni mogoče povsem določiti, zato ima lahko celo več različic. Cilji stohastičnih projektov vsebujejo manj meril in vseh ciljev podprojektov ni mogoče določiti. Stohastični projekti so raziskovalno-inovacijske narave (Hauc, 2002, str. 70–76).

Z vidika podobnosti ločimo projekte na tiste, ki tvorijo poslovni proces podjetja, in tiste, ki ga ne. Projekti, ki se ponavljajo ter so si po načinu izvedbe podobni in zahtevajo ustaljen način izvedbe in vodenja, tvorijo **multiprojektni proces**. Temeljne značilnosti multiprojektnega procesa so, da ga tvorijo podobni ali tipski projekti, objekti projektov, ki tvorijo projektni proces, so si po tehnično-tehnoloških, namenskih, ekonomskih in drugih značilnostih podobni, načini izvajanja teh projektov so si v pretežni meri podobni, te načine je mogoče označiti kot tipske izvedbe in razlike v izvedbi nastajajo samo zaradi specifičnosti doseganja objektov in namenov. Multiprojektni procesi se navadno odvijajo v posameznem delu podjetja (Hauc, 2002, str. 79–81).

Z vidika možnosti ugotavljanja ekonomskih učinkov projekta ločimo projekte z neposrednimi ter projekte s posrednimi ekonomskimi učinki. **Projekti z neposrednimi ekonomskimi učinki** so projekti, ki v izkoriščanju objektov – rezultatov projekta – zagotavljajo povračilo vloženi sredstev, prihodek ter dobiček, s tem pa sredstva za nadaljnji razvoj podjetja (Hauc, 2002, str. 88–98). Življenjski cikel projekta z neposrednimi ekonomskimi učinki je prikazan v sliki 1.

Slika 1: Življenjski cikel projekta z neposrednimi ekonomskimi učinki



Vir: Hauc, 2002, str. 90.

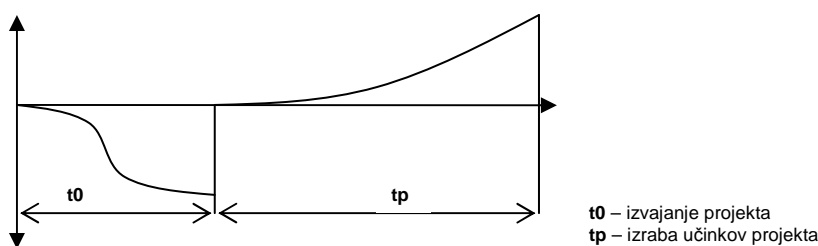
Čas izvajanja projekta od zagona projekta do trenutka, ko so doseženi objektni cilji projekta, prikazuje na grafu oznaka t_0 . Ta faza predstavlja porabo finančnih sredstev – investicijo. Doseženi projektni rezultati omogočajo začetek izrabe učinkov projekta in ustvarjanje prihodkov, kar predstavlja na grafu drugo fazo projekta, ki jo označujemo s t_v . Ta faza se zaključi, ko so s prihodki pokriti vsi tekoči stroški ter začetna investicija. Z nadaljnjo izrabo učinkov projekta se ustvarja pozitivna neto sedanja vrednost, tako dobljena sredstva pa podjetje namenja za financiranje novih projektov. Faza, ki jo na grafu označujemo z t_p , se zaključi, ko je dosežena določena stopnja ciljnega kumulativnega dobička. Po tej fazi prihodki ter dobiček začno upadati. Prične se faza ukinitve izrabe učinkov projekta. Oznaka t_e označuje celoten čas eksploatacije učinkov projekta.

Naročnik projekta lahko glede na zgoraj pokazane faze v življenjskem ciklu objektov projekta določi različne konce projekta, ki so lahko: (1) doseženi objekti, ki omogočajo

začetek izrabe učinkov projekta, (2) vračilo vloženih sredstev, (3) določena stopnja pokritja ali (4) konec izrabe učinkov projekta. Z vnaprej opredeljenim koncem projekta je določena tudi razmejitev odgovornosti med projektnim vodjem in ravnatelji funkcij, ki prevzemajo objekte projekta in njegove učinke.

Projekti s posrednimi ekonomskimi učinki so projekti, ki v izrabi učinkov objektov projekta ne zagotavljajo povračila vloženih sredstev, se pa s temi objekti zagotavljajo posredni ekonomski in drugi učinki za podjetja (Hauc, 2002, str. 98–101). Življenjski cikel projekta s posrednimi ekonomskimi učinki je prikazan v sliki 2.

Slika 2: Življenjski cikel projekta s posrednimi ekonomskimi učinki



Vir: Hauc, 2002, str. 99.

S pripravo zagona projekta in potrjenim zagonskim elaboratom se lahko projekt prične izvajati. V času t_0 morajo biti doseženi objektni cilji projekta in od tega trenutka dalje se začne izraba učinkov projekta, ki pa ne zagotavlja vračanja vloženih sredstev, temveč naj bi bili z njimi doseženi posredni ekonomski učinki, opredeljeni v vhodni strategiji projekta. Kot konec projekta lahko naročnik projekta določi, ko so: (1) doseženi vsi objektni cilji projekta, (2) v določenem času kontrole izrabe učinkov t_p in (3) ob ugotovitvi, da so učinki projekta doseženi in sprejemljivi. Pri teh projektih rado prihaja do problemov primopredaje med projektnim vodjem in linijskimi ravnatelji, saj morajo odgovornost za doseganje planiranih učinkov prevzeti ravnatelji funkcij. Ti namreč predstavljajo uporabnike projektnih rezultatov.

2.2 MODEL VPLIVA SISTEMA RAVNANJA S PROJEKTI NA USPEŠNOST POSLOVANJA PODJETJA

2.2.1 Opredelitev sistema ravnanja s projekti

Cilj vsakega podjetja je dolgoročno povečevanje vrednosti podjetja. Kako uspešno je ravnateljstvo pri tem, lahko merimo s **kazalci rasti**, kot so ustvarjeni prihodki, dobiček, denarni tok, finančna sredstva, investirana v razvoj in raziskave, ipd., ter **kazalci razvoja**,

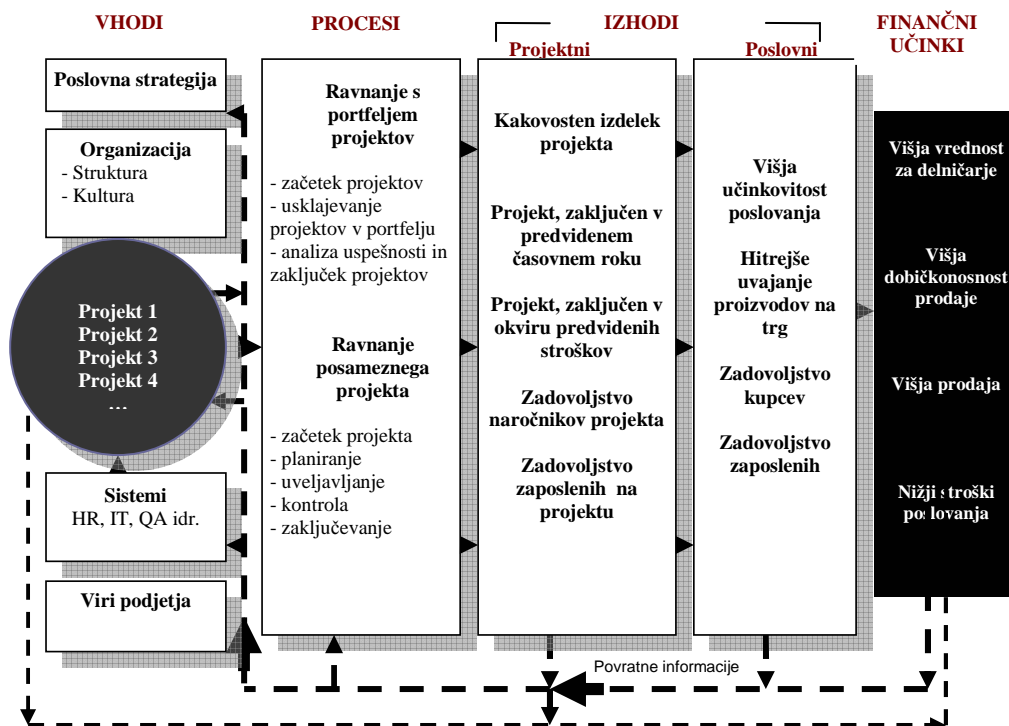
ki v nasprotju s kazalci rasti kažejo na sposobnost podjetja, da vzpostavi ustrezne pogoje za načrtovano rast v prihodnosti. Kazalci razvoja so organiziranost, ustvarjalnost, informatiziranost, raven znanja, organizacijska kultura itd.

Pri doseganju uspešnosti poslovanja igrajo projekti vedno večjo vlogo. Uspešnost posameznega projekta pa ni odvisna le od sposobnosti in izkušenj vodij projektov, temveč tudi od obstoja in kakovosti **sistema ravnanja s projekti** (kazalec razvoja).

Sistem ravnanja s projekti vključuje: (1) organizacijo projektov ter njihovo vključitev v organizacijo podjetja, (2) informacijske sisteme (sistem za spremljanje stroškov, vodenje projekta, obvladovanje tveganj ...), sisteme upravljanja z zmožnostmi zaposlenih (sistem nagrajevanja, postavljanja ciljev ...), sisteme kakovosti idr. v tistem delu, ki podpirajo projektno delo, (3) zaposlene na projektih, finančne in materialne vire, potrebne za izvedbo projektov, (4) poslovno strategijo kot razlog za oblikovanje projektov in (5) proces ravnanja posameznega projekta ter proces ravnanja portfelja projektov.

V sliki 3 prikazujemo model sistema ravnanja s projekti in njegov vpliv na uspešnost poslovanja podjetja, ki smo ga razvili na podlagi modelov Epsteina in Rejčeve (Epstein, Rejc, 2005a, 2005b).

Slika 3: Model sistema ravnanja s projekti in vpliv na uspešnost poslovanja podjetja



Vir: avtor.

Model vključuje štiri stebre: vhode, procese, izhode in finančne učinke. **Vhodi** v model vključujejo *strategijo podjetja, organizacijo, sisteme, vire in projekte*. Model

predpostavlja, da je za uspešno delovanje sistema ravnanja s projekti in ugoden vpliv tega sistema na uspešnost poslovanja podjetja pomembnih več vhodnih elementov.

Poslovna strategija mora vključevati vlogo sistema za ravnanje s projekti, tako da bodo zanj zagotovljeni potrebni viri. Kadar projekti predstavljajo način uresničevanja strateških odločitev, strategija podjetja opredeljuje želene izdelke projektov in določa cilje in namen projektov, preko tega pa določa tudi poslovno uspešnost podjetja. Zaradi spremenljivosti okolja je pomembno, da sta proces strateškega planiranja in ravnanja projektov usklajena.

Organizacija mora podpirati projektni način dela, in sicer z ustrezno porazdelitvijo odgovornosti in pristojnosti ter s kulturo in vrednotami, ki podpirajo dinamično matrično delo. Organizacija torej zajema tako organizacijsko strukturo kot organizacijsko kulturo. (1) Organizacijska struktura vsebuje strukturo formaliziranih razmerij in obveznosti (organigram, opise delovnih mest), razporeditev nalog med enote in sodelavce (členjenje – diferenciacija), usklajevanje posameznih nalog med seboj (povezovanje – integracija), razmerja na osnovi moči, statusa in hierarhije v podjetju (oblast), formalizirana načela in pravila delovanja (predpisi). (2) Organizacijsko kulturo pa zajemajo vrednote zaposlenih, način komunikacije in način sprejemanja odločitev.

Sistemi v podjetju podpirajo tako projektno delo kot poslovanje podjetja kot celote. Sistemi v podjetju, kot so sistem za merjenje uspešnosti ali sistem nagrajevanja zaposlenih, so bistvenega pomena za učinkovito in uspešno delovanje sistema ravnanja s projekti. Le s skrbnim izborom kazalnikov uspešnosti (ustrezno število kazalnikov in ustrezna uravnoteženost vsebin, ki jih pokrivamo s kazalniki) lahko omogočimo kakovostno spremljanje delovanja sistema ravnanja s projekti. Nagrajevanje zaposlenih, vključenih v projektno delo, mora biti vezano na kazalce uspešnosti v sistemu za merjenje uspešnosti. S tem zagotovimo skladnost ciljev posameznikov s cilji projektov oziroma sistema ravnanja s projekti. Poleg tega sistemi vključujejo sisteme ravnanja s človeškimi viri, kot sta sistem izobraževanja in sistem napredovanja, informacijske sisteme (ERP-sistemi kot tudi sistem za podporo projektne vodenju), sisteme upravljanja kakovosti itd. Doseganje odličnosti na področju ravnanja projektov je mogoče le, če ti sistemi podpirajo tudi potrebe procesov ravnanja projektov.

Ključni **vir** pri izvedbi projektov so zaposleni in njihove zmožnosti. Ljudje so tudi tisti dejavnik, ki je najbolj nepredvidljiv in prav sposobnost ravnanja z njimi predstavlja ključ do uspeha projekta. Poleg človeških so za izvedbo projekta potrebni tudi finančni, materialni in informacijski viri. V vseh primerih gre lahko za vire v lasti podjetja ali pa za njihov najem.

Projekti so peti vhodni element in predmet sistema ravnanja s projekti. So rezultat strateških odločitev ali izboljšav obstoječih sistemov delovanja. S tem, ko opredeljujejo, kaj je potrebno narediti, v bistvu tudi že okvirno določajo ciljno uspešnost podjetja.

Jedro dinamičnega dela modela predstavljajo **procesi**. Procesi vključujejo vse aktivnosti, potrebne za izdelavo izdelka (rešitve) projekta, ravnanje posamičnega projekta ter ravnanje celotnega portfelja projektov.

Proces ravnanja posameznega projekta je sestavljen iz procesov začetka, planiranja, uveljavljanja, kontrole in zaključevanja. Njegov cilj je doseganje učinkovitosti procesa izdelave izdelka (rešitve) projekta. Proces izdelave izdelkov projekta predstavlja tehnični vidik projekta. Opisuje ga življenjska krivulja projekta, ki opredeljuje: (1) proces fizične izdelave izdelka projekta po posameznih fazah izdelave; (2) delne in končne izdelke podfaz, specifikacijo lastnosti ter način preverjanje njihove ustreznosti; (3) potrebne sodelujoče ter (4) način kontrole in potrjevanje zaključkov faz. Namen opredeljevanja faz življenjske krivulje projekta je zagotavljanje kontrole nad procesom izdelave ter ohranjanje povezav z drugimi stalnimi procesi v podjetju.

Kadar imamo opraviti z večjim številom projektov, podjetja vzpostavijo mehanizme **kontrole nad celotnim portfeljem projektov**, ki se odvija preko potrjevanja projektov, njihovega usklajevanja ter na koncu analize uspešnosti. Cilj tega procesa je doseganje namenov projektov ter razreševanje konfliktov, ki se pojavljajo med projekti v borbi za omejene vire. Ravnanje s celotnim portfeljem projektov vključuje tudi odgovornost za razvoj metodologije ravnanja s projekti. Le-ta natančno opredeljuje življenjske krivulje posamičnih skupin projektov in proces ravnanja, predpisuje vsebino zahtevanih dokumentov ter ponuja orodja ter tehnike za podporo projektnemu delu. S tem zagotavlja ponovljivost procesov, s stalnim dopolnjevanjem na podlagi izkušenj tudi stalne izboljšave.

Če je proces usklajevanja portfelja projektov in ravnanja posameznega projekta učinkovit ter kakovosten, lahko pričakujemo, da bodo izdelki (rešitve) projektov proizvedeni v predvidenim času, v okviru načrtovanih stroškov in zahtevane kakovosti. To so t. i. **projektni izhodi** modela. Namen sistema ravnanja s projekti pa je prispevati k poslovnim rezultatom, ki jih predstavljajo **poslovni izhodi** modela. Mednje sodijo večja učinkovitost poslovanja, hitrejše uvajanje proizvodov na trg, zadovoljstvo kupcev podjetja in zadovoljstvo vseh zaposlenih na projektu. Končni učinki so **finančni učinki**, kot so nižji stroški poslovanja in višja prodaja, ki vodita v višjo dobičkonosnost poslovanja in večanje vrednosti za delničarje.

Razviti model ni dokončen, elementi ki smo jih vključili v model, pa ne edini možni. Za dokončno potrditev modela bi le-ta moral prestati empirično verifikacijo, kar pa je mogoče le skozi daljše obdobje praktične uporabe.

2.2.2 Dejavniki uspešnega sistema ravnanja s projekti

Model sistema ravnanja s projekti torej temelji na vhodih, procesih, izhodih in finančnih učinkih. Cilj modela je proučevanje vpliva posameznih elementov na uspešnost projektov ter posledično uspešnost podjetja. V nadaljevanju bomo strukturo predstavljenega modela nadgradili z **dejavniki**, ki po našem prepričanju **zagotavljajo doseganje visoke stopnje uspešnosti projektov**. Dejavniki so organizirani po posameznih elementih modela. Podjetja lahko prisotnost posameznih dejavnikov uporabijo pri ocenjevanju kakovosti lastnih sistemov ravnanja s projekti ter njihovem stalnem izpopolnjevanju. Tabela 1 podaja povzetek nekaj ključnih dejavnikov dobrega sistema ravnanja s projekti, kot jih navajajo številni avtorji s področja projektne ravnanja. Pripravljen nabor dejavnikov ne skuša biti dokončen, temveč predstavlja izbor, ki se v strokovni literaturi najpogosteje pojavlja, prav tako pa se zavedamo, da imajo tako navedeni dejavniki kot tisti, ki smo jih izpustili, v različnih podjetjih različno težo.

Tabela 1: Dejavniki uspešnega sistema ravnanja s projekti

Strategija <ul style="list-style-type: none">▪ povezava strateških ciljev s cilji projektov▪ prepletenost zadnje faze strateškega planiranja in faze opredeljevanja projektov▪ izpeljava ciljev projektov iz kazalnikov po metodologiji uravnoveženega sistema kazalnikov▪ zagotovljena finančna sredstva za izvedbo projektnih aktivnosti v poslovnih strategijah
Organizacija <ul style="list-style-type: none">▪ delovanje na podlagi skupnih ciljev, jasno določene prioritete med projekti▪ dodelitev projektov v izvedbo usposobljenim, profesionalnim projektnim vodjem▪ obstoj projektne pisarne ali skrbnika portfelja projektov▪ kultura podjetja, ki temelji na sodelovanju, timskem delu, zaupanju in učinkoviti komunikaciji, kultura, ki podpira matrični način delovanja▪ prepoznana potreba in koristi projektne načina delovanja s strani vodstva podjetja▪ sestava organizacije projektov, tako da so pokriti poslovodni, uporabniški in strokovni vidik projekta, in sicer v funkciji izvedbe in nadzora projekta
Sistemi <ul style="list-style-type: none">▪ ločeni izobraževalni programi (interni in eksterni) za projektne vodje, ravnatelje poslovnih funkcij, člane timov▪ implementirana in uporabljena informacijska orodja za projektno vodenje▪ sistem spremljanja stroškov po aktivnostih na projektih▪ sistem nagrajevanja, usklajen s sistemom za merjenje učinkovitosti in uspešnosti sistema ravnanja s projekti
Ravnanje s portfeljem projektov <ul style="list-style-type: none">▪ izdelana preglednica portfelja vseh projektov, jasno določene prioritete med projekti▪ strateška kontrola izvajanja projektov, povezava strateškega in projektne ravnanja▪ jasno lastništvo projekta ter odgovornost za integracijo rezultatov projekta v tekoče poslovanje podjetja▪ metodologija, prilagojena potrebam različnih vrst projektov▪ primerjava kot osnova stalnih izboljšav▪ izdelana merila za kakovost izdelkov projekta po zaključkih posameznih faz▪ izdelana merila za spremljanje realizacije nalog in stopnje njihove zaključenosti

Tabela se nadaljuje na naslednji strani.

Nadaljevanje tabele 1:

Ravnanje posameznega projekta <ul style="list-style-type: none">▪ kakovostno opredeljeni cilji (SMART) ter struktura izdelkov projekta; sodelovanje vodstva podjetja▪ ravno pravšnja podrobnost planov in njihova pravočasna izdelava▪ plani aktivnosti upoštevajo omejitve in tveganja▪ učinkovito vodenje tima
Viri podjetja <ul style="list-style-type: none">▪ podjetje ima dobro izobražene projektne vodje▪ ravnatelji posameznih funkcij ter člani tima poznajo načela projektne dela in dela v matriki▪ razpoložljivi drugi viri: finančni, materialni, informacijski

Vir: avtor.

Poglejmo podrobneje posamezne od teh dejavnikov, ki so nekoliko bolj specifični od elementov v modelu, ki ga prikazuje slika 3.

Strategijo v podjetjih pogosto uresničujejo s pomočjo projektov. Pri tem so ključnega pomena naslednje stvari.

- (1) Potrebujemo realno postavljene cilje ter strategijo, ki jo je mogoče doseči z razpoložljivimi viri podjetja ob upoštevanju omejitev okolja. Pomanjkanje virov vodi v konflikte med linijskimi ravnatelji ter v projektnimi vodji ter neproduktivno borbo med projekti za omejene vire.
- (2) Cilji projektov morajo omogočiti merjenje prispevka projektov k doseganju strateških ciljev družbe. Ker sta nosilca strateškega planiranja ter projektne vodnje različna, prihaja do razlike med pričakovanji, projektnimi zahtevami ter kasneje rezultati projekta. Vzrok gre pogosto iskati v nesposobnosti naročnika projekta v oblikovanju projektnih zahtev, saj je pogosto to sposoben narediti šele tekom projekta. Dobri projektni sistemi zato povezujejo proces strateškega planiranja s projektnim v enovito celoto.
- (3) Važna je povezava ciljev projekta z uravnoveženim sistemom kazalcev (ang. balanced scorecard – BSC), saj so strateški cilji pogosto opredeljeni preširoko ali niso kvantificirani.

Organizacija je ključnega pomena za učinkovito delovanje sistema ravnanja s projekti. Z vidika projektne dela ima dobra organizacija več lastnosti.

- (1) Pristojnosti in odgovornosti v okviru formalne organizacije so razmejene na način, da spodbujajo prevzemanje odgovornost za realizacijo zastavljenih ciljev tako na strani projektne vodje kot linijskih ravnateljev. Pomemben inštrument je nagrajevanje na podlagi skupnih ciljev.
- (2) Projekti se izvajajo s pomočjo izkušenih ter za to usposobljenih projektnih vodij.
- (3) Skrbništvo nad sistemom ravnanja s projekti v podjetju je vzpostavljeno v obliki projektne pisarne oziroma v primeru manjšega števila projektov v obliki skrbnika

portfelja projektov. Njihova naloga je zagotavljanje delovanja in razvoj sistema ravnanja s projekti, hkrati pa izvajanje procesa ravnanja s portfeljem projektov.

- (4) Organizacijska kultura, ki podpira matrični način delovanja, nevidno usmerja ljudi k skupnemu cilju in na neformalen način razrešuje napetosti.
- (5) Projekt, ki temelji na zastopanosti vlog naročnika, posloводства ter stroke je organiziran v funkciji izvedbe in nadzora projekta, hkrati pa morajo biti razmejene odgovornosti posameznih članov tima ter določen način poročanja.

Kadrovski sistemi so pomembni zaradi svojih učinkov na več področjih.

- (1) Dobri izobraževalni sistemi oblikujejo ločene izobraževalne programe za specifične potrebe projektnih vodij, članov timov ter funkcijskih ravnateljev, hkrati pa podajajo znanja tako s področja specialističnih znanj projektnega ravnanja kot vedenjskih veščin, potrebnih za delo na projektih. Programi morajo vključevati primere dobrih praks iz podjetja ter so rezultat skupnega napa skrbnika sistema ravnanja s projekti, vodstva podjetja ter kadrovske službe.
- (2) S področja nagrajevanja je pomembno, da plačni sistem nagrajuje ravnatelje poslovnih funkcij tudi na osnovi realizacije ciljev projektov, ocenjevanje zaposlenih, če ni vezano na objektivne kriterije, pa temelji na oceni ravnatelja funkcije kot projektnega vodje.

Informacijski sistemi so z vidika projektnega dela pomembni na dveh področjih.

- (1) Dobri informacijski sistemi omogočajo spremljanje stroškov in ugotavljanje odmikov glede na stopnjo dokončanosti aktivnosti na projektu.
- (2) Ravnanje projektov je podprto z enotnim informacijskim sistemom.

Priprava kakovostnega plana projekta je ključni dejavnik uspeha **procesa ravnanja posameznega projekta**, saj plan projekta predstavlja temelj njegove celotne izvedbe. Čas, ki smo ga namenili planiranju, bomo privarčevali kasneje ob njegovi izvedbi. Projektni vodje tej fazi ravnanja projektov pogosto posvečajo premalo pozornosti. Razlog so pritiski naročnikov ter vodstva podjetja po čim hitrejšem pričetku na aktivnostih projekta. Izobraženost projektnih vodij, njihove izkušnje, podpora projektne pisarne ter vključenost vodstva podjetja in naročnika projekta v proces planiranja so dejavniki, ki vsak po svoje pripomorejo k pripravi dobrega plana projekta.

Ravnanje s portfeljem projektov običajno izvaja projektna pisarna oziroma skrbnik portfelja projektov, kar pa ne pomeni, da v okviru svojega procesa sprejema tudi vse poslovne odločitve. Te so večinoma v pristojnosti vodstva podjetja, tako da projektna pisarna oziroma skrbnik portfelja projektov nastopa v vlogi njegovega agenta. Lastnosti dobrega procesa ravnanja s portfeljem projektov so:

- (1) ažurnost statusa vseh projektov ter jasno določene prioritete med njimi;
- (2) dobro opredeljeni cilji projektov ter izdelani sistemi za spremljanje učinkov rezultatov projektov na poslovno uspešnost;

- (3) integracija rezultatov projekta v tekoče poslovanje podjetja predstavlja zadnjo fazo projekta, tej podfazi pa je prilagojena sestava projektnega tima;
- (4) fleksibilna uporaba posameznih metodoloških orodij glede na potrebe različnih tipov projektov, vendar v okviru enotne metodologije ter informacijskega sistema, ki omogoča integracijo;
- (5) proces stalnih izboljšav; ravnanje s portfeljem projektov mora temeljiti na primerjanju (ang. benchmarking) ne samo s podjetji iz panoge temveč tudi z drugimi podjetji, ki uporabljajo projektno delo;
- (6) opredeljene življenjske krivulje projektov za projektno vodene procese; proces mora natančno opredeliti vsebino dela posameznih faz, specifikacije izdelkov pa morajo omogočiti preverjanje ustreznosti ob izvedbi izdelkov; proces ima izdelane postopke za integracijo izdelkov projekta v tekoče poslovanje podjetja; zaradi časovnih pritiskov na skrajševanje pretočnih časov dobro opredeljene krivulje projektov dovoljujejo prekrivanje izvajanja določenih faz ob kontroliranem prevzemanju tveganja.

Viri podjetja

Z začetkom 21. stoletja kapital ne predstavlja več omejitve. Govorimo samo še o človeških potencialih kot dejavniki, ki prispevajo k ustvarjanju dodane vrednosti. Za projektne sistem je pomemben predvsem dobro izobražen in izkušen kader projektne vodij ter splošno razumevanje logike projektne načina delovanja s strani funkcijskih ravnateljev ter članov tima.

2.2.3 Kazalniki uspešnosti sistema ravnanja s projekti

Uvedba celovitega sistema ravnanja s projekti je smiselna le, če lahko spremljamo delovanje takšnega sistema in merimo njegove učinke. Učinki kakovostnega sistema ravnanja s projekti se sicer kažejo že v doseganju ciljev projektov, vendar pa na njihovi podlagi ne moremo izboljševati kakovosti sistema ter izvajati primerjav z drugimi podjetji. Pomembno je meriti tudi učinke na poslovanje podjetja in končne, to je finančne učinke. Za sprotno poslovno odločanje rabijo ravnatelji informacije za elemente v modelu. Zato smo v nadaljevanju pripravili nabor kazalnikov, ki jih podjetja lahko uporabijo za kontrolo delovanja sistema ravnanja s projekti in za doseganje odličnosti na področju ravnanja s projekti (glej tabele 2, 3, 4 in 5). Nabor kazalnikov ni izčrpan, saj v podjetjih lahko razvijejo tudi druge kazalnike, namenjen je predvsem prikazu najbolj značilnih vsebin, ki bi jih kazalo vključiti v tak sistem merjenja uspešnosti.

Kazalnike za spremljanje vpliva vhodnih elementov modela sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja prikazuje tabela 2.

Tabela 2: Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – vhodi

<p>Strategija</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov z ovrednotenim prispevkom k strateškim ciljem podjetja ▪ % projektov z aktivno vlogo naročnika v procesu planiranja ▪ % projektov, ki svoje cilje črpa iz uravnoteženega sistema kazalnikov ▪ % investicijske vrednosti od prodaje za strateške projekte (razvojne projekte ali projekte izboljšav)
<p>Organizacija</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % ravnateljev poslovnih funkcij, ki imajo med osebnimi cilji tudi cilje projektov ▪ % profesionalnih oziroma projektno izobraženih projektnih vodij ▪ % projektov, podprtih s projektno pisarno oz. skrbnikom portfelja projektov ▪ % zaposlenih, ki so nagrajeni tudi za vedenje, ki podpira kulturo projektne delo ▪ % projektov, v katerih so člani projektne sveta (ang. steering committee) ravnatelji poslovnih funkcij ▪ % projektov, v katerih so zastopane vloge naročnika, ravnanja in stroke
<p>Sistemi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ število izobraževalnih programov po skupinah uporabnikov za izobraževanje s področja projektne vodenja ▪ % projektne vodij, ki uporabljajo IT-sisteme za projektno vodenje (% projektov, ki je podprt z IT-orodjem) ▪ % projektov, katerih stroške spremljajo na ravni projekta (po aktivnostih) ▪ % ravnateljev poslovnih funkcij, ki so nagrajeni za rezultate projektov
<p>Viri podjetja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % certificiranih projektne vodij (% projektne vodij, ki imajo več kot 3 do 5 let delovnih izkušenj s projektne vodenjem) ▪ povprečen strošek izobraževanja s področja projektne vodenja na zaposlenega ▪ % zaposlenih, ki imajo vsaj eno obliko izobraževanja s področja projektne vodenja ▪ % ravnateljev, izobraženih za podporo projektne delu
<p>Projekti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ odstotna sprememba predračuna sredstev za projektne delo glede na preteklo leto ▪ število strateških projektov (razvojnih projektov, projektov za uvajanje sprememb) ▪ % strateških projektov (razvojnih projektov, projektov za uvajanje sprememb) med vsemi projekti

Vir: avtor.

Kazalnike za spremljanje vpliva procesov v modelu sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja prikazuje tabela 3.

Tabela 3: Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – procesi

<p>Ravnanje s portfeljem projektov</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, vključenih v sistem ravnanja s projekti ▪ % projektov, ki so bili ob zaključku ocenjeni z vidika tega, kako so prispevali k poslovni uspešnosti ▪ % projektov, ki se izvajajo v skladu s projektno metodologijo ▪ letno število revizij elementov projektne sistema ▪ število projektnih metodologij v podjetju ▪ število opravljenih primerjav projektne metodologije s konkurenco
<p>Ravnanje posameznega projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov z opredeljenimi cilji SMART ▪ povprečen čas na projektu, namenjen planiranju ▪ povprečen % zamude glede na trajanje projekta ▪ povprečen % prekoračitve stroškov projekta ▪ povprečno število odmikov od specificiranih zahtev ▪ povprečna dolžina sestankov tima

Vir: avtor.

Kazalnike za spremljanje vpliva izhodnih elementov modela sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja prikazuje tabela 4.

Tabela 4: Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – izhodi

Projektni izhodi	Poslovni izhodi
<p>Kakovosten izdelek projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % izdelkov projektov, skladnih s specifikacijo 	<p>Večja učinkovitost poslovanja</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % rasti produktivnosti dela ▪ % rasti ekonomičnosti poslovanja
<p>Projekt, zaključen v predvidenem časovnem roku</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, dokončanih v predvidenem časovnem roku ▪ povprečen čas zamude v % glede na planirani čas trajanja projekta 	<p>Hitrejšo uvajanje proizvodov na trg</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % skrajšanja pretočnih časov ▪ % proizvodov, ki so bili pravočasno uvedeni na trg
<p>Projekt, zaključen v okviru predvidenih stroškov</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ povprečen % doseganja plana stroškov projektov ▪ % projektov, izvedenih v okviru plana stroškov 	<p>Zadovoljstvo kupcev</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % povečanja naročil za nove projekte ▪ % zmanjšanja reklamacij
<p>Zadovoljstvo naročnikov projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ povprečno število pritožb v prvem letu uporabe izdelkov projektov ▪ povprečno število zahtev po popravkih na izdelkih projektov v prvem letu delovanja 	<p>Zadovoljstvo zaposlenih</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % znižanja odhodov ključnega kadra iz podjetja ▪ % povečanja stopnje zadovoljstva, merjenega z letno anketo
<p>Zadovoljstvo zaposlenih na projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % članov projektnih timov, ki bi ponovno želeli delati v istih skupinah 	

Vir: avtor.

Kazalnike za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na finančno uspešnost poslovanja podjetja prikazuje tabela 5.

Tabela 5: Kazalniki za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja – finančni učinki

<p>Večja vrednost za delničarje</p> <ul style="list-style-type: none">▪ % povečanja dobička na kapital▪ % povečanja dobička na vložena sredstva▪ % povečanja ekonomske dodane vrednosti – EVA▪ % doseganja strateških ciljev podjetja, ki so finančno ovrednoteni <p>Višja dobičkonosnost prodaje</p> <ul style="list-style-type: none">▪ % povečanja dobička iz poslovanja▪ % povečanja denarnega toka <p>Višja prodaja</p> <ul style="list-style-type: none">▪ % prodaje od novih strank▪ % povečanja prodaje pri obstoječih strankah <p>Nižji stroški poslovanja</p> <ul style="list-style-type: none">▪ % znižanja celotnih stroškov poslovanja
--

Vir: avtor.

Pri izgradnji zgoraj opisanega modela smo: (1) opredelili posamezne elemente, ki tvorijo projektni sistem; (2) posamezne elemente sistema smo opisali z vidika dejavnikov, za katere smatramo, da prispevajo k uspešnosti sistema ravnanja s projekti in podjetja; (3) opredelili smo kazalnike za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja.

V nadaljevanju teoretičnega dela magistrskega dela bomo v tretjem poglavju podrobneje predstavili organizacijo projektov in njihovo vključevanje v organizacijsko strukturo podjetja ter v četrtem podrobneje opisali proces ravnanja s projekti. Zaradi omejenosti obsega magistrskega dela ne bomo podrobneje obravnavali elementov sistema ravnanja s projekti, kot sta viri podjetja in poslovna strategija, zato njun pomen prikažemo znotraj tretjega in četrtega poglavja.

3 ORGANIZACIJA PROJEKTOV IN NJIHOVO VKLJUČEVANJE V ORGANIZACIJSKO STRUKTURO PODJETJA

3.1 ORGANIZACIJSKA STRUKTURA PODJETJA

V zadnjih desetih letih smo priča tako imenovani skriti revoluciji v razvoju in uporabi novih oblik organiziranja podjetij. Vodstva podjetij so spoznala, da morajo spremembam v okolju slediti tudi spremembe v organizaciji. Pred petdesetimi leti so podjetja lahko preživela z nekaj proizvodnimi linijami. Klasična organizacija je zagotavljala kontrolo nad delovanjem podjetja ter uspešno razreševala organizacijske konflikte. Razvoj tehnologije ter konkurenčnost okolja pa zahtevata stalno uporabo novih proizvodnih tehnologij, širok produktni portfelj, učinkovit razvojni proces ter hitro uvajanje novih izdelkov na trg. Klasična oblika organiziranosti ne omogoča več zadovoljive koordinacije aktivnosti, ki so potrebne za stalno uvajanje sprememb. Poslovna javnost je začela iskati nove načine delovanja.

Ker pa je organizacija podjetja skupek tako človeških kot materialnih virov, moramo, kadar razmišljamo o njenih spremembah, obravnavati tako njen socialni kot tudi tehnični vidik. Behavioristi trdijo, da ne obstaja najboljša organizacijska struktura, ki bi v danem trenutku ustrezala vsem podjetjem. Izbrana struktura mora optimizirati delovanje podjetja z uravnoteženjem potreb ljudi in tehničnih zahtev.

V tem poglavju se bomo v prvem delu seznanili z osnovnimi elementi organizacijske strukture ter njeno vertikalno in horizontalno dimenzijo. To znanje nam bo pomagalo pri proučevanju značilnosti različnih organizacijskih struktur, pri čemer se bomo osredotočili predvsem na tri, funkcijsko, projektno in matrično. Zanimale nas bodo predvsem z vidika delovanja v primeru izvajanja projektov.

Struktura je ogrodje, lupina, nosilna konstrukcija podjetja. Struktura je celota, sestavljena iz medsebojno povezanih, odvisnih elementov (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 1991, str. IV/992). Je nujen pogoj za delovanje, vendar sama zanj ni dovolj. Struktura je statična, dinamični vidik so procesi. V nasprotju z izgradnjo živega bitja ali tehnične naprave je struktura podjetja nevidna, nanjo kaže le delovanje in vedenje podjetja. Struktura podjetja je torej uveljavljeni vzorec razmerij med sestavinami ali deli podjetja (Kast, Rosenzweig, 1985, str. 234).

Struktura se pojavlja tudi v organizacijski teoriji. Strukturo lahko izpeljemo iz opredelitve pojma organizacija podjetja, ki ga Lipovec definira kot sestav razmerij med ljudmi, ki zagotavlja smotrno izvedbo skupne naloge ter s tem uresničujev cilja podjetja (Lipovec, 1987, str. 34–35). Statični vidik organizacije tako predstavljajo razmerja, ki povezujejo

ljudi v organizirano skupino. Tako nastali mreži razmerij pravimo **organizacijska struktura**. Z razmerji povezani ljudje dobivajo določene vloge, ki jih v organizacijski vedi imenujemo funkcije. Ker nobena stvar ne obstaja zgolj sama zase, temveč dobiva svoj pomen v razmerjih z drugimi stvarmi, lahko organizacijsko strukturo razumemo kot sestav medsebojno odvisnih vlog ali funkcij.

Vsaka struktura ima dve dimenziji, prečno in navpično. **Prečna dimenzija** je rezultat členitve skupne naloge podjetja, **navpična dimenzija** pa povezovanja tehnično razdeljenega dela v delujočo celoto (Tavčar, 1996, str. 142). V nadaljevanju podrobneje obravnavamo omenjeni dimenziji organizacijskih struktur.

Prečna dimenzija organizacijske strukture je rezultat tehnične delitve dela in zato kot taka predstavlja tehnično strukturo organizacijske strukture. Ker je tehnična podstruktura osnova vseh drugih podstruktur, kot so oblastno ravnalna, komunikacijska, motivacijska itd., se organizacijske strukture med seboj ločijo prav po kriteriju, ki je bil izbran v okviru tehnične delitve dela za členitev skupne naloge podjetja na posamezne organizacijske enote.

Ker so skupna naloga podjetja in njegovi cilji trajnega značaja, je za izvedbo organiziran stalen proces, ki ga podpira **trajna organizacijska struktura**, sestavljena iz trajnih organizacijskih enot. Podjetja morajo kot odzive na spremembe opravljati tudi veliko število začasnih nalog in dejavnosti, ki niso trajne ali dovolj obsežne, da bi opravičevale snovanje trajnih struktur. V teh primerih podjetja vzpostavijo **začasne organizacijske strukture** v obliki različnih timov in projektov (Tavčar, 1996, str. 144). Ločimo tri osnovne tipe trajnih organizacijskih struktur.

Najstarejša in še danes najširše uporabljena organizacijska struktura je **poslovno-funkcijska struktura**, ki je posledica členitve skupne naloge podjetja po posameznih poslovnih funkcijah. V primeru, da podjetje na tej osnovi členitve ostaja preveliko in neobvladljivo, lahko na prvi ravni delitve uporabi členitev po programih. **Programi** so oblikovani po posameznih izdelkih, kupcih ali geografskih področjih. V okviru programov podjetje navadno še vedno ohrani členitev po poslovnih funkcijah, kljub temu da določene podporne funkcije lahko združuje za vse programe centralno. Ker je klasična struktura dokaj nefleksibilna v svojem delovanju, so se pojavile njene številne dopolnitve v obliki odborov in timov. Kako bo podjetje organizirano, funkcijsko ali programsko, je odvisno od notranjih in zunanjih dejavnikov. Ti nam določajo, katera oblika je v danih razmerah primernejša, kar nam prikazuje tabela 6.

Tabela 6: Merila za členjenje skupna naloge podjetja

Okoliščine za členjenje skupne naloge podjetja po funkcijah	Okoliščine za členjenje skupne naloge podjetja po programih
<ul style="list-style-type: none"> ▪ podjetje je majhno ▪ nabor proizvodov (storitev) je omejen ▪ proizvodnja je na enem mestu in uporablja eno tehnologijo ▪ značilnosti trženja (odjemalci proizvodi, okolje) se le malo spreminjajo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ težavno usklajevanje pomembnih funkcij – preveč odločitev ostaja vrhu managementa ▪ ukrepanje v podjetju postane prepočasno zaradi usklajevanja med funkcijami – prožnost, ustvarjalnost in vzdušje pa trpijo škodo ▪ merjenje učinkovitosti postane nepregledno ▪ interesi funkcij prevladajo nad interesi programov ▪ nejasna razmejitev odgovornosti za stroške in donose v podjetju ▪ preveč usklajevalnih odborov na vseh ravneh ravnanja

Vir: Tavčar, 1996, str. 142.

Drugi tip strukture predstavlja **projektna organizacija**. Projektna organizacija predstavlja nadgradnjo funkcionalne organizacijske strukture, saj se funkcionalni organizaciji doda organizacijska enota, ki je zadolžena za izvedbo projekta v celoti. Tretji tip organizacijske strukture predstavlja **matrična organizacija**. Za matrično organizacijo je značilna kombinacija vertikalne funkcijske strukture in horizontalne projektne strukture. Pri tem ločimo tri vrste matričnih struktur glede na prevlado ene ali druge strukture: funkcijsko, uravnoteženo in projektno.

Navpično dimenzijo organizacijske strukture določajo razmerja nadrejenosti in podrejenosti, odgovornosti in pristojnosti ter kontrolnega razpona v okviru ravnalne funkcije. Glavni ravnatelj podjetja mora izvesti skupno nalogo podjetja. S tem, ko je ravnatelj prevzel delovno **dolžnost**, je postal **odgovoren** za njeno izvršitev, pridobiti pa mora tudi **pristojnost**, to je pravico in možnost odločanja, ukrepanja in ukazovanja ter možnost in pravico zahtevati od drugih ljudi izvedbo ukazov. Klasični organizacijski nauk je izoblikoval organizacijsko načelo, ki se glasi: obsegu dolžnosti mora ustrezati obseg odgovornosti in obsegu obeh obseg oblasti. Vendar je to načelo doživelo po drugi svetovni vojni veliko kritik, saj v nobenih drugih razmerjih med ljudmi odgovornost in oblast nista sorazmerna in enako je v podjetjih (Lipovec, 1987, str. 150).

Glavni ravnatelj svojih dolžnosti ne more izvesti sam. Prenaša jih na sodelavce. Gre za proces delegiranja ali pooblaščenja. Sodelavec, ki prejme delovno dolžnost, postane podrejen tistemu, ki jo je nanj prenesel. S tem nastane razmerje nadrejenosti in podrejenosti. V procesu pooblaščenja se na podrejene ne prenašajo samo dolžnosti in

pristojnosti, temveč tudi odgovornost, vendar tako, da nadrejena instanca še vedno ostane odgovorna za izpolnitev celotne svoje dolžnosti.

Z izoblikovanjem hierarhične lestvice je izoblikovana navpična razsežnost ravnalne funkcije, drugo horizontalno razsežnost ravnalne funkcije pa predstavlja **kontrolni razpon**, ki ga opredeljujemo kot število instanc, podrejenih eni nadrejeni instanci. Na višjih instancah je kontrolni razpon manjši, saj so naloge kompleksnejše. Na nižjih hierarhičnih ravneh pa je kontrolni razpon lahko širši. Kontrolni razpon je neka stalna številka, tako da se more podjetje večati le s podaljševanjem hierarhične lestvice, pri čemer je dolžina omejena zaradi komunikacije po tej hierarhiji. Kontrolni razpon tako lahko oblikuje hierarhično piramido v visoko strukturo ali plosko strukturo. Visoka struktura omogoča strog in podroben nadzor, vendar more podjetje zaradi dolgih komunikacijskih kanalov delovati le počasi. Taka struktura se le počasi prilagaja spremenjenim okoliščinam. Vsa pobuda in ustvarjalnost prihaja z vrha piramide, tako da ta struktura slabo izrablja sposobnosti ljudi. Ploska struktura pa nastane, če je kontrolni razpon zelo širok. Taka ureditev je možna, če glavni ravnatelj delegira ravnateljem zelo široka pooblastila in odgovornosti za izvedbo njihovih dolžnosti. Zaradi tega podrejeni ravnatelji v mnogo večjem obsegu sami med seboj koordinirajo delovanje. Njihovo ravnanje se lahko ocenjuje predvsem po rezultatih in ne po tem, kako pridejo do teh rezultatov. Prednosti ploske strukture so zlasti v hitrih in pravočasnih komunikacijah. Ker so komunikacijski kanali kratki, prihaja do manj motenj. Podrejeni lahko razvijejo večjo ustvarjalnost. Vendar je taka struktura možna le ob izpolnitvi določenih pogojev. To so sposobnosti ravnateljev, zmožnosti podrejenih, da izpeljejo kompleksne naloge, in možnost, da delo ravnateljev preverjamo po rezultatih.

Za posamezne projekte je značilno, da imajo svojo organizacijsko strukturo projekta, ki se mora na tak ali drugačen način vključevati v organizacijsko strukturo podjetja. Način vključevanja je različen v različnih organizacijskih strukturah. Poznavanje značilnosti in možnosti vključevanja ravnanja projektov se kaže predvsem v naslednjih značilnostih (Taylor, 1998, str. 170–172):

- vsaka oblika organizacijske strukture predstavlja določene prednosti in slabosti za ravnanje projektov in programov,
- poznavanje organizacijske strukture in odnosov v njej pomeni boljše sodelovanje z ravnatelji, s funkcijskimi oddelki in z drugimi vplivnimi dejavniki projektov,
- oblika organizacijske strukture predstavlja ključni dejavnik uporabe razpoložljivih virov in zaposlenih na projektu,
- uspeh projekta je velikokrat odvisen tudi od oblike organizacije naročnika, če ta nastopa kot pomemben zunanji dejavnik,
- spremembe organizacijske strukture v procesu prilagajanja dejavnikom okolja močno vplivajo tudi na položaj projektov in programov v podjetju.

3.2 NAČINI VKLUČEVANJA PROJEKTOV V ORGANIZACIJSKO STRUKTURO PODJETJA

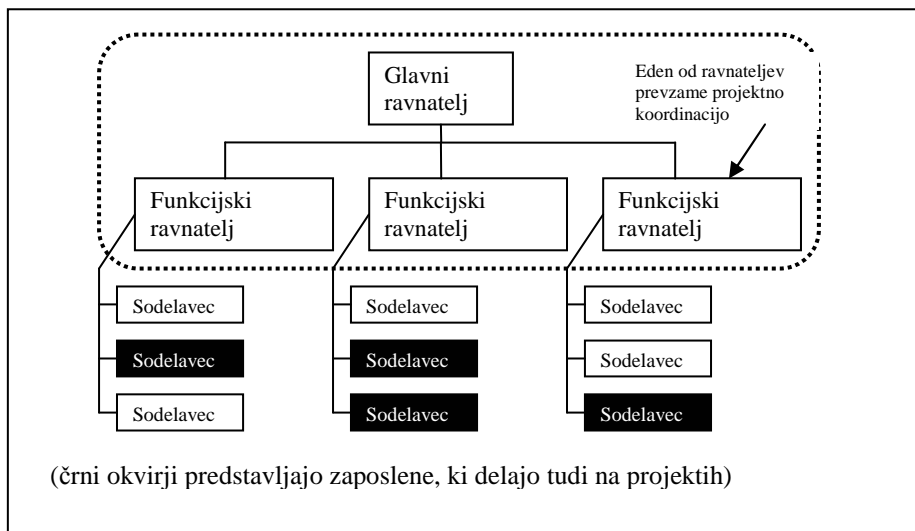
3.2.1 Vključitev projektov v poslovno-funkcijsko organizacijsko strukturo

Poslovni proces v poslovno-funkcijski organizacijski strukturi je organiziran po posameznih poslovnih funkcijah. Ravnatelji posameznih funkcij poročajo neposredno glavnemu ravnatelju podjetja. Vsaka poslovna funkcija vzdržuje visoko raven strokovnih kompetenc. Funkcijski ravnatelji imajo popolno kontrolo nad stroški ter v okviru planiranih nalog in plana stroškov proste roke pri najemanju ljudi in njihovem razvoju kariere. Odgovornosti in pristojnosti so jasno opredeljene. Vsak zaposleni poroča le enemu nadrejenemu, zato so komunikacijski kanali jasni in nedvoumni. Zaradi svoje jasnosti in naštetih prednosti ta oblika organiziranosti prevladuje že več kot dve stoletji.

Vedno bolj nestabilno poslovno okolje postavlja takšni organiziranosti velikanske izzive z vidika obvladovanja sprememb v okolju ter nalog, ki jih te prinašajo s seboj. Reševanje časovno omejenih, interdisciplinarnih nalog, ki niso predmet obstoječih in utečenih procesov podjetij (projektov), je v okviru poslovno-funkcijske organizacijske strukture težavno. Večina težav izvira iz dejstva, da v tej organizaciji ni odgovornega nosilca za celoten projekt. V procesu odločanja v okviru projektne naloge prevladuje najmočnejša funkcija. Funkcijski ravnatelji dajejo prednost rešitvam, ki koristijo razvoju funkcije in ne projektu. Prav tako ponujene rešitve zaradi pristranskega gledanja na projekt ne optimirajo rezultata projekta kot celote. Proces odločanja je počasen. Usmerjenost na kupca ter komunikacije z njim se izvajajo preko vrhnjega vodstva. Integracijo projektne aktivnosti med poslovnimi funkcijami izvaja ravnatelj sam, njegovo posredovanje v primeru konfliktov je nujno. Tako postane dokončanje projektov v okviru zastavljenih rokov v skladu s pričakovanji kupcev ter ob učinkoviti uporabi resursov nemogoče, če ni stalnega angažiranja vrhnjega vodstva podjetja.

V sliki 4 prikazujemo mesto projektov v poslovno-funkcijski organizaciji.

Slika 4: Mesto projektov v poslovno-funkcijski organizaciji



Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 29.

Pojavile so se številne dopolnitve te organizacijske oblike (Cleland, 1995, str. 11–13).

- (1) Ena od možnih dopolnitev je dopuščanje oziroma pospeševanje **individualne koordinacije**. Gre za najenostavnejšo obliko usklajevanja in zato verjetno najbolj učinkovito, ker temelji na koordinaciji med ljudmi, ki čutijo potrebo, da morajo za izvedbo svoje naloge sodelovati z drugimi ljudmi, ki imajo prav tako interes za izvedbo prav istih nalog. Ta oblika koordinacije se navadno sproži samoiniciativno.
- (2) Druga možnost je podrobno planiranje projekta v okviru **planskega procesa**. Glavne omejitve so predvsem v premajhni natančnosti planiranja zaradi nepredvidljivega okolja, plan pa tudi ne more reševati tekočih problemov.
- (3) Zelo pogosto je **oblikovanje odborov/svetov**, katerih naloga je integracija aktivnosti, ki se odvijajo med različnimi organizacijskimi enotami. Najdemo jih na vseh ravneh v organizacijski hierarhiji. Gre predvsem za koordinacijo, ki se odvija med ravnatelji različnih poslovnih funkcij, vendar iste hierarhične ravni. Na višjih ravneh je zelo pogosto njihova naloga sprejemanje odločitev, saj je problem potrebno preučiti z različnih strokovnih vidikov, da bi sprejeli kakovostno odločitev. Ker imajo naravo bolj stalne organizacijske oblike, so manj primerni za koordinacijo projektnih nalog.
- (4) Stalna oblika koordinacije projektno usmerjenih procesov je **oblikovanje produktnega vodenja**, ki izvira iz leta 1930. Produktni vodje so običajno imenovani za usklajevanje aktivnosti znotraj prodajno-tržnega procesa ali razvojnega procesa. Organizirani so v okviru za to specializiranih oddelkov. Tudi ta oblika koordinacije je primerna za usklajevanje aktivnosti znotraj obstoječih, kontinuiranih procesov.
- (5) **Koordinacijski oddelki** (ang. liaison departments) se navadno vzpostavijo v okviru posamezne funkcije z namenom usklajevanja aktivnosti funkcije z zunanjimi sodelavci. Pooblastila dobijo od funkcijskega ravnatelja. Njihova vloga je predvsem usmerjena koordinacija in ni namenjena reševanju konfliktov.

Vse zgoraj naštetih organizacijske dopolnitve so probleme omilile, niso pa odpravile njihovega vzroka – nosilec projektne naloge nima jasno priznanih pristojnosti in odgovornosti tudi v okviru formalne organizacijske strukture. Vzrok odpravlja naslednja organizacijska dopolnitev, to je **imenovanje vodje projekta**. Ta je direktno odgovoren glavnemu ravnatelju podjetja, vendar brez večjih pooblastil in možnosti neposrednega vpliva na poslovno-funkcijske ravnatelje ali celo na člane projektnega tima. Projektni koordinator skuša projekt ravnati s pomočjo sodelavcev iz različnih oddelkov, pri čemer ti ostajajo v oddelkih, na projektu pa sodelujejo le občasno. Njegova pooblastila so vezana predvsem na informiranje, planiranje, posvetovanje. Uspešnost projekta je tako odvisna od stopnje medsebojnega dogovarjanja ter zainteresiranosti posameznih poslovno-funkcijskih oddelkov in njihovih ravnateljev. Poslovno-funkcijski ravnatelji si prizadevajo, da bi bil vpliv koordinatorja projekta čim manjši, zato se zgodi, da uvrstijo projekt, ki se pretežno izvaja v eni poslovnih funkciji, v organizacijsko strukturo tega oddelka, vodja projekta pa poroča njegovemu ravnatelju.

Ravnanje projektov v taki organizacijski strukturi prinaša določene prednosti, pa tudi slabosti. **Prednosti** ravnanja projektov v tej organizacijski strukturi so (Taylor, 1998, str. 173–177):

- funkcijski oddelki imajo običajno dovolj tehničnih sposobnosti za izvedbo posameznih nalog v projektu,
- posamezni strokovnjaki funkcijskih oddelkov lahko opravljajo naloge podobnega tipa na več projektih hkrati,
- odhod ali izgubo določenega strokovnjaka pri projektu je mogoče nadomestiti z znanjem in sposobnostmi drugih v funkcijskem oddelku,
- kariere posameznih strokovnjakov so strogo vezane na funkcijske oddelke, zato zaključek projekta ne pomeni prekinitve poklicne poti.

Glede na navedeno pa obstajajo nekatere bistvene **pomanjkljivosti**, ki temu tipu organizacijske strukture ne dajejo prednosti pri ravnanju projektov (Taylor, 1998, str. 177–180):

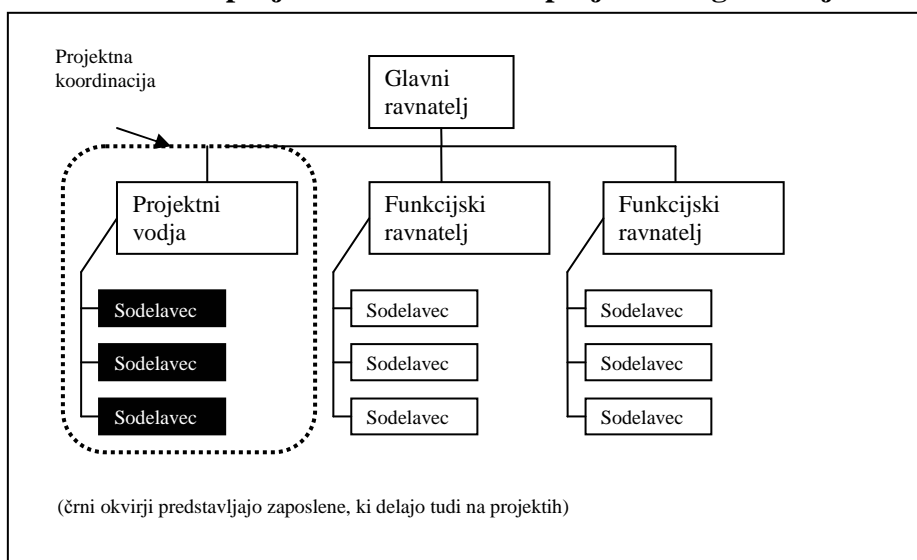
- cilji in naročnik projekta (lahko tudi kupec izven podjetja) so v tej organizacijski obliki postavljeni v ozadje, saj se projekt ukvarja predvsem s koordinacijo med oddelki;
- vloge v projektu niso točno določene, saj predstavlja formalna moč funkcijskih ravnateljev veliko oviro za strogo usmerjenost članov tima k ciljem projekta;
- položaj projekta članov projektnega tima ne motivira, s tem pa so naloge projekta potisnjene za cilje nalog v funkcijskih oddelkih; v primeru velikega kompleksnega projekta pride do problemov koordinacije strokovnih nalog in njihovega časovnega usklajevanja;
- poslovno-funkcijska organizacijska oblika ustvarja tekmovalnost med posameznimi oddelki, kar onemogoča timsko delo pri projektu.

3.2.2 Vključitev projektov v projektno organizacijsko strukturo

Projektna organizacijska oblika je s stališča ravnanja projektov verjetno najboljša, hkrati pa predstavlja za kompleksno poslovno okolje podjetja eno najbolj problematičnih organizacijskih oblik. Vse dokler obstaja kontinuiran potek projektov, je delo v podjetju stabilno in ne predstavlja konfliktnih situacij. Takoj ko se število projektov zmanjša, pa nastanejo problemi zaposlitve odvečnih delavcev – članov projektnih timov in ravnateljev projektov. V osnovi obstajata dve organizacijski obliki projektne organizacijske oblike. Prva predstavlja avtonomni del organizacije podjetja, ki je sicer organizirana poslovno-funkcijsko, druga pa je čista projektna organizacija, kjer poteka celoten poslovni proces v obliki projektov.

Avtonomna projektna organizacija je oblika ravnanja projektov, ki se lahko razvije le v podjetju, ki izvaja večje število samostojnih, kompleksnih, daljši čas trajajočih projektov. Navadno se taka organizacijska oblika uveljavi v različnih inženirskih organizacijah ter gradbenih, montažnih ipd. dejavnostih. Projektne strukture so popolnoma izdvojene iz poslovno-funkcijskega dela, tako da so tudi finančno neodvisne in so lahko organizirane kot profitni centri. Posebnost te organizacije je začasen prehod članov projektnih timov iz funkcijskih oddelkov v projektne del organizacije, kjer se angažirajo za čas trajanja projekta. S tem v zvezi se na koncu pojavijo problemi s ponovnim vključevanjem teh oseb v poslovno-funkcijski del. Slika 5 prikazuje mesto projektov v avtonomni projektne organizacijski strukturi.

Slika 5: Mesto projektov v avtonomni projektne organizacijski strukturi

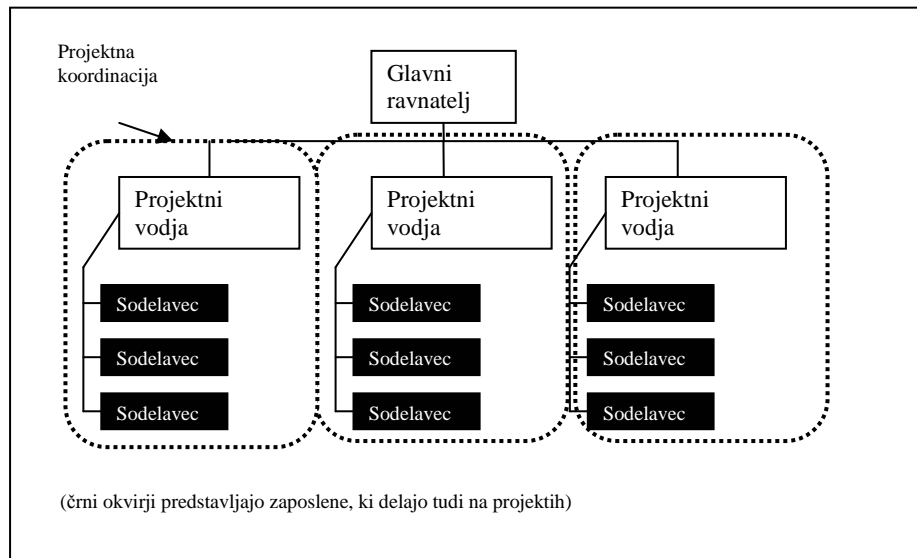


Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 29.

Drugo obliko projektne organizacijske strukture predstavlja celovita projektne organizacija. V tako organiziranem podjetju praktično ne obstajajo poslovno-funkcijske

strukture, saj celotno podjetje deluje preko projektov. Vsi zaposleni z izjemo nekaj administrativnega osebja so člani timov. Ta organizacijska oblika je možna le v nekaterih podjetjih. Predvsem gre tu za podjetja s področja inženiringa, razvoja in informacijske tehnologije. Poseben problem predstavlja čas, ko zaposleni niso angažirani na projektih. Zato se v podjetjih organizira t. i. projektni bazen, ki zaposlenim omogoča usposabljanje, pridobivanje naročil za nove projekte, posvetovanja in podobno. Slika 6 prikazuje mesto projektov v celoviti projektni organizacijski strukturi.

Slika 6: Mesto projektov v celoviti projektni organizacijski strukturi



Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 29.

Tudi projektna organizacija ima nekatere značilne prednosti in slabosti, ki podjetju v danih okoliščinah omogočajo oziroma preprečujejo uveljavljanje take organizacijske oblike. Med glavne **prednosti** take organizacijske oblike v glavnem prištevamo (Kerzner, 1992, str. 120):

- povsem jasne so vloga, avtoriteta in moč vodje projekta,
- projektni cilji so usmerjeni k naročniku projekta, tako da se lahko vodja projekta odzove na spremembe naročnika,
- člani projektnega tima so odgovorni samo enemu projektnemu vodji,
- tako projektni vodja kot člani tima lahko razvijejo celovito pripadnost projektu in
- organizacijska struktura omogoča celovit pristop k projektu.

Na drugi strani taka struktura v določenih okoliščinah prinaša tudi izrazite **slabosti** (Kerzner, 1992, str. 120):

- neodvisnost projektov zahteva včasih dodatno kadrovanje, kar pomeni povečanje fiksnih stroškov podjetja,
- projekti, ki se izvajajo za določenega kupca, se pogosto oddaljijo od osnovnih strateških odločitev podjetja,

- vodje projekta morajo določena posebna znanja najemati zunaj podjetja, s tem pa jim niso zmeraj na voljo, in
- veliki projekti lahko postanejo »podjetje v podjetju«, kar predstavlja nevarnost za dokončanje in izpolnjevanje osnovnih ciljev projekta.

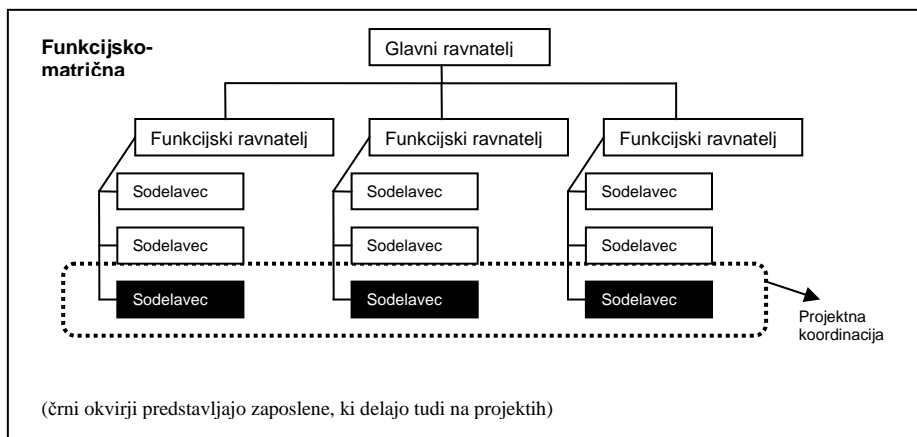
3.2.3 Vključitev projektov v matrično organizacijsko strukturo

Ravnanje projektov v funkcijski in projektni organizaciji predstavljata dve skrajnosti v izvedbi projektov. Značilnosti obeh smo spoznali v preteklih poglavjih. Srednjo pot, ki naj bi združevala prednosti ene in druge, torej kombinacijo vertikalne funkcijske strukture in horizontalne projektne strukture, predstavlja matrična organizacija. Matrična organizacija se je pojavila v zgodnjih 60. letih prejšnjega stoletja. Vodje projektov so tako kot funkcijski ravnatelji odgovorni glavnemu ravnatelju, zato je značilnost te strukture sodelovanje in dogovarjanje projektnih vodij in funkcijskih ravnateljev. V domeni projektnih vodij je odločanje, kaj in kdaj mora biti določena naloga izvedena, medtem ko funkcijski ravnatelji odločajo, kdo in kako bo nalogo izvedel. Glede na prevlado ene ali druge strukture ločimo tri vrste matričnih struktur (A guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 30):

- funkcijsko-matrično,
- uravnoteženo-matrično in
- projektno-matrično.

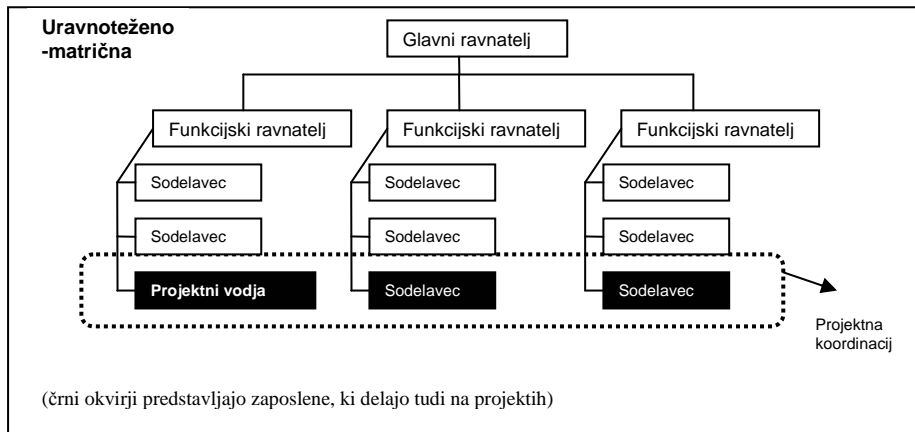
Mesto projektov v vsaki od njih prikazujemo v slikah 7, 8 oziroma 9.

Slika 7: Mesto projektov v funkcijsko-matrični organizacijski strukturi



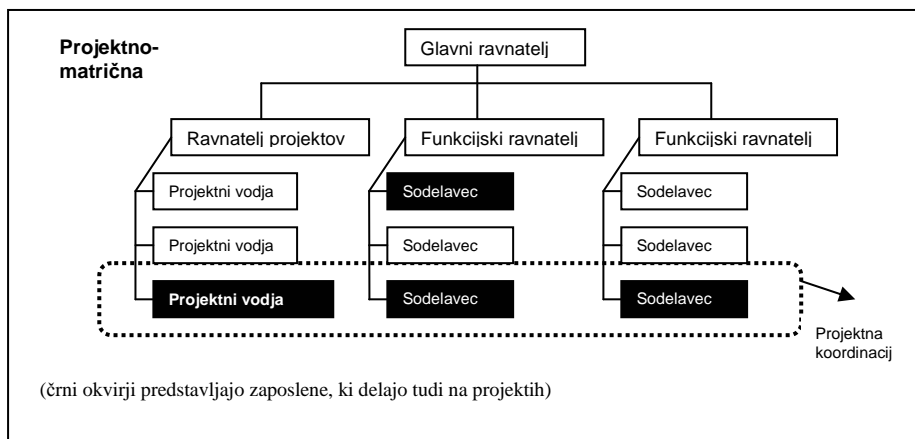
Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 30.

Slika 8: Mesto projektov v uravnoteženo-matrični organizacijski strukturi



Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 30.

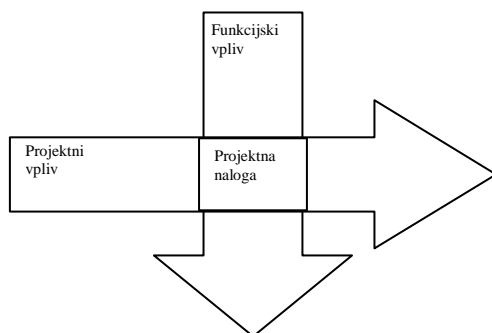
Slika 9: Mesto projektov v projektno-matrični organizacijski strukturi



Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 31

Matriko v svoji najbolj elementarni obliki prikazuje slika 10, v kateri se srečata horizontalni proces projektne naloge, ki ga je potrebno izvesti, in vertikalna poslovno-funkcijska struktura.

Slika 10: Opredelitev nalog v okviru projektne naloge



Vir: Cleland, 1995, str. 210.

Sečišče predstavlja delovni sklop, ki ima naslednje značilnosti (Cleland, 1995, str. 210):

- je zaključena celota, ki jo lahko izvede določena organizacijska raven,
- se jasno loči od drugih,
- izvede se lahko v okviru ene same funkcije,
- mogoča je integracija z drugimi delovnimi sklopi in
- je odvisen od ravni v organizacijski strukturi, ki jo bo morala izvesti.

Funkcijski ravnatelj ali specialist, ki nalogo sprejme, dobi na razpolago sredstva, pristane pa tudi na cilje, terminski plan in merila, po katerih se bodo ocenjevali rezultati izvedene naloge. Koncept, na katerem temelji matrična organizacija, je ravnanje preko ciljev ter decentralizacija pristojnosti in odgovornosti.

Vendar je matrična organizacija z vidika projektne vodje zelo zahtevna, saj mora ta obvladovati komunikacijo v treh smereh: navzgor do svojega nadrejenega, diagonalno do funkcijskih ravnateljev ter horizontalno do svojih članov tima. Za učinkovito delovanje je torej pomembna razmejitev odgovornosti med projektnim vodjem in funkcijskim ravnateljem. Projektni vodja je odgovoren za celoten rezultat projekta, ki ga zagotavlja preko pristojnosti glede vsebine, se pravi, kaj je potrebno storiti, do kdaj, zakaj je to potrebno ter koliko sredstev je na razpolago. Odgovornost funkcijskega vodje je v kakovosti izvedene naloge: kje bo izvedena, kdo jo bo izvedel in kako dobro bo naloga integrirana v celoten projekt.

Značilnost take organizacije je v stalnem nasprotovanju interesov in ciljev vertikalne in horizontalne veje za izvajanje nalog na projektu in v oddelkih. Zato je potrebno za dobro delovanje take organizacijske strukture zagotoviti nekatere osnovne pogoje (Kerzner, 1998, str. 110–121):

- če je le mogoče, naj delajo člani projektnih timov na projektu polni delovni čas,
- obstajati morajo hitre in učinkovite metode reševanja konfliktov,
- obstajati morajo dobre komunikacije med ravnatelji in člani tima,
- vsi ravnatelji morajo biti udeleženi pri planiranju projektov in
- tako projektne vodje kot funkcijski ravnatelji morajo biti pripravljeni na pogajanja o sredstvih in virih.

Matrična organizacijska struktura ima nekaj bistvenih **prednosti** pred drugimi organizacijskimi oblikami (Kerzner, 1992, str. 125):

- projekt je v organizaciji poudarjen, cilji so jasno določljivi in sledljivi,
- projektne timi imajo široko bazo specialističnih znanj, hkrati pa jasno postavljene cilje in časovni okvir,
- člani projektnih timov se lahko kadrujejo iz različnih oddelkov, ne da bi pri tem prihajalo do povečanja stalnih stroškov, in
- v tej organizacijski obliki je lažje usklajevati vire in zaposlene.

Kljub prednostim velja, da je matrična organizacijska struktura kompleksna in v nekaterih vidikih težko obvladljiva, zato ima resne **pomanjkljivosti** (Kerzner, 1992, str. 127):

- položaj projektov je neposredno odvisen od položaja vodij projektov v primerjavi s funkcijskimi ravnatelji,
- največja nevarnost matrične organizacijske oblike se skriva v dvojnosti vlog članov projektnih timov in
- kljub jasnosti ciljev se v taki organizacijski obliki pogosto dogaja, da ni jasno določenih prioritete, zato pride do vmešavanja nekaterih funkcijskih ravnateljev v projekte.

Matrična organizacija se je pojavila v 60-ih in dosegla vrh svoje popularnosti v 70-ih in 80-ih. Ima veliko zagovornikov, a tudi nasprotnike. Peters in Waterman trdita, da je matrična organizacija komplicirana, postane birokratska, nekreтивna ter na koncu vodi v anarhijo. Bistvena pomanjkljivost projektne organiziranosti se kaže v kršitvi osnovnega Fayolovega načela enotnosti komande (ang. »unity of command«). Toda v današnjih na timih temelječih organizacijah (ang. team driven organizations) so odgovornosti ter pristojnosti kompleksne, vedno spreminjajoče in temeljijo tudi na sposobnosti posameznika, da vpliva na druge kot tudi na organizacijo kot tako. Naraščajoča potreba po timskem delu bo spodbudila tudi sprejemljivost matrične organiziranosti. Matrična organizacija je filozofija, ki spodbuja, da ljudje delajo skupaj.

Vse to pomeni, da je kot struktura zahtevna in da je potrebno za njeno učinkovito rabo poznati njene značilnosti in okoliščine, v katerih je smiselna oziroma najbolje deluje. Prav tako kot vsaka druga organizacijska struktura zahteva določen način vedenja in vodenja v podjetju, če želimo, da podpre doseganje ciljev podjetja. Matrična organizacija bo s časom morda postala celo nepotrebna, saj bo sodelovanje nekaj, kar bo način delovanja posameznikov v podjetjih, tako da ne bo potrebe po formalizaciji odnosov v matrični organizacijski strukturi.

3.3 DEJAVNIKI IZBIRE ORGANIZACIJSKE STRUKTURE

Vsaka od treh opisanih organizacijskih oblik ima določene prednosti in slabosti z vidika učinkovitosti ravnanja projektov. Neprimerna organizacijska struktura, v kateri projekti nimajo svojega naravnega mesta, vodi v mnogih primerih do slabe koordinacije projektnih aktivnosti, ki pripeljejo do odstopanj v uresničevanju zastavljenih ciljev. Slika 11 prikazuje relativni pomen projektnega vodenja v različnih organizacijskih strukturah.

Slika 11: Pomen projektnega ravnanja v različnih organizacijskih strukturah



Vir: Verzuh, 1999, str. 26.

Vendar se je treba zavedati, da je primernost organizacijske strukture odvisna od značilnosti podjetja in projektov, ki jih izvaja. Pri izbiri organizacijske strukture moramo po mnenju Goroga upoštevati sledeče kriterije (Gorog, 2000, str. 340–343):

- obstoječe funkcijske oddelke podjetja,
- pomene projektov v strategijah podjetja,
- organizacijsko kulturo podjetja,
- razmerje obremenitve dela članov projektnega tima v oddelkih in projektih in
- vpliv situacijskih spremenljivk na organizacijsko strukturo.

Po mnenju Kerznerja pa bi morali pri izbiri najprimernejše organizacijske oblike upoštevati naslednje kriterije (Kerzner, 1992, str. 139–140):

- velikost projekta,
- dolžino trajanja projekta,
- izkušnost s projektnim načinom dela,
- filozofijo ravnatelja podjetja,
- lokacijo projekta,
- razpoložljivostjo virov in
- druge specifične dejavnike.

Tavčar izhaja, ko govori o različnih organizacijskih oblikah, iz značilnosti notranjega in zunanjega okolja podjetja, kar prikazuje tabela 7 (Tavčar, 1996, str. 156).

Tabela 7: Značilnosti podjetja in okolja, ki vplivajo na primernost organizacijskih struktur

Značilnosti podjetja	Primerna organizacijska struktura		
	Funkcijska	Matrična	Programska
negotovost v poslovanju	majhna	velika	velika
tehnologija proizvodnje	običajna	zapletena	nova
kompleksnost delovanja	majhna	srednja	velika
pomen pravočasnosti	majhna	srednja	velika
diferenciranost programov	majhna	velika	srednja
odjemalci	velika	nekaj	eden

Vir: Tavčar, 1996, str. 156.

Institut za projektni management (Project Management Institute, PMI) je opredelil pet značilnosti projektov, od katerih je odvisna primernost različnih organizacijskih struktur. Prikazuje jih tabela 8.

Tabela 8: Primernost organizacijskih struktur za različne značilnosti projektov

Vrsta organizacije Značilnosti projekta	Funkcijska	Matrična			Projektna
		Funkcijsko-matrična	Uravnotežena	Projektno-matrična	
avtoriteta projektne vodje	nična ali majhna	omejena	majhna do zmerna	zmerna do visoka	visoka
% časa ki ga zaposleni porabijo za delo na projektu	skoraj nič	0–25 %	15–60 %	50–95 %	85–100 %
vloga projektne vodje	del časa	del časa	polni čas	polni čas	polni čas
kontrola virov sredstev	funkcijski ravnatelji	funkcijski ravnatelji	deljeno	projektne vodje	projektne vodje
administrativna podpora projektom	del časa	del časa	del časa	polni čas	polni čas

Vir: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 28.

Za katere naloge, ki jih mora podjetje izvesti, je smiselno oblikovati projekte? Vsakodnevno se v podjetju izvajajo številne naloge. Večina nalog je del stalnih procesov,

ki vsakodnevno potekajo v podjetju. Nekatere naloge pa je primerneje zasnovati v okviru projektov.

- (1) Naloga, ki ni stvar stalnega procesa in je zato občasna ali pa unikatna in s tem nepoznana obstoječi organizaciji, izpolnjuje prvi kriterij, da postane projekt ali del projekta.
- (2) Taka naloga mora biti kompleksna, in sicer s stališča potrebnih povezav med aktivnostmi, ki jih izvajajo različne organizacijske enote. Če to ni, se naloga lahko izvede v okviru organizacijske enote, ki mora opraviti večino aktivnosti.
- (3) Naloga mora biti dovolj obsežna, da s formalizacijo projekta ne povzročimo večjih stroškov kot koristi. Obseg naloge merimo predvsem v številu potrebnih delovnih ur ljudi, čeprav lahko kot kriterij upoštevamo tudi obseg potrebnih finančnih sredstev.
- (4) Naloga mora biti dovolj pomembna za podjetje, kar lahko ocenjujemo preko ciljev, ki jih želimo z izvedbo naloge doseči. To pomeni, da mora naloga, za katero želimo oblikovati projekt, imeti merljive cilje.

3.4 VLOGA PROJEKTNE PISARNE V ORGANIZACIJSKI STRUKTURI

V projektni ali matrični obliki organizacijske strukture imamo običajno večje število projektov. Usklajevanje dela znotraj večjih projektov ali med različnimi projekti, dokumentiranje projektne aktivnosti, urejanje dokumentacije projekta, informiranje projektne timov in drugih udeležencev projektov zahteva dobro organizirano dejavnost, ki vzame projektne vodjem veliko časa. V ta namen se v podjetjih pogosto organizirajo projektne pisarne. Projektne pisarne so del organizacije ravnanja projektov, ki je v prvi vrsti namenjena podpori vodjem projektov pri izvajanju njihovih nalog. Naloge projektne pisarne so razmeroma široko zastavljene, so pa močno odvisne od organizacijske strukture podjetja, tipov projektov, organizacijske kulture podjetja in vloge projektov v podjetju (Hrast, 2002, str. 46).

Koncept projektne pisarne se v podjetju lahko uveljavi na več načinov (Verzuh, 1999, str. 285–292):

- kot podpora projektom (angl. center of excellence) je namenjena predvsem oblikovanju standardov in navodil za ravnanje projektov, v manjši meri pa organizaciji šolanja vodij projektov in svetovanja ter skrbi za kariero projektne vodij,
- pisarna za projektno podporo je poleg podpore projektom odgovorna tudi za izvedbo analiz izvajanja projektov in informacijsko podporo ravnanju projektom,
- pisarna za ravnanje projektov predstavlja nadgradnjo pisarne za projektno podporo, in sicer tako, da zagotavlja tudi usposabljanje vodij projektov,
- kot pisarna za ravnanje programov in

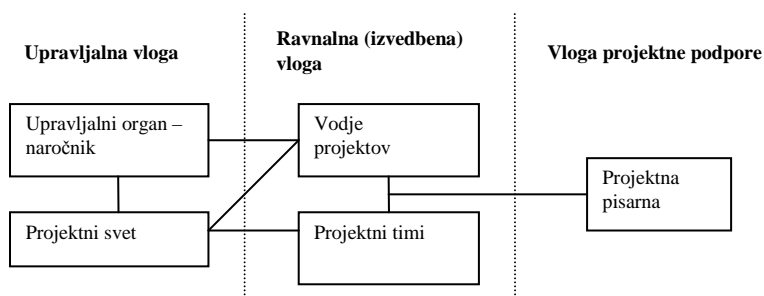
- kot center ravnanja projektov združuje vloge vodij projektov in pisarne za podporo projektom.

Naloge projektne pisarne se navadno prilagajajo potrebam ravnanja projektov v podjetju. Kljub temu je ključna vloga projektne pisarne v vzpostavitvi in delovanju informacijskega sistema projektov. Z informacijskimi sistemi so danes povezane tako tehnologije kot tudi pretok informacij in dokumentiranje. Zato mora projektna pisarna postati osrednja točka tehnološkega razvoja ravnanja projektov preko uvajanja različnih računalniških sistemov za ravnanje projektov. Druga ključna naloga projektne pisarne, ki se v zadnjem času vse bolj uveljavlja, je izobraževanje vseh udeležencev projektov.

Pri organiziranju projektne pisarne je potrebno določiti tudi njeno velikost. Ključni kriterij, ki ga je treba pri tem upoštevati, je, da zaposleni delajo polni delovni čas. Velikost projektne pisarne je odvisna tako od notranjih kot zunanjih dejavnikov, kot so velikost in število projektov, notranje potrebe projektov, tipi projektov (razvojni, informacijski, naložbeni, inženirski, proizvodni ipd.), zahteve naročnikov projektov in položaj projektov v podjetju. Pomen projektne pisarne se močno poveča, če podjetje uresničuje strategije s projekti in če življenjski cikel projektov podjetju daljši čas zagotavlja konkurenčne prednosti.

Izbira najprimernejše organizacijske strukture določa tudi mesto projektne pisarne v organizacijski strukturi. Projektne pisarne nima smisla organizirati v poslovno-funkcijski organizacijski obliki, kjer se izvaja malo projektov, pa še ti nimajo večjega strateškega pomena za podjetje. V vseh drugih kombinacijah organizacijskih struktur je projektno pisarno potrebno organizirati. Mesto projektne pisarne mora biti organizirano ločeno od vloge upravljanja s projekti kot tudi od izvršilne vloge ravnanja projektov, kar prikazuje slika 12.

Slika 12: Vloga in mesto projektne pisarne v organizacijski strukturi



Vir: Prirejeno po CCTA, 1994, str. 111.

Vodja projektne pisarne pri svojem delu stopa v stike z (CCTA, 1994, str. 111):

- glavnim ravnateljem,
- sponzorji projekta,
- linijskimi ravnatelji,
- tehnično podporo in
- tretjimi strankami.

V projektne organizacijski strukturi je mesto projektne pisarne v projektne oddelku, saj tu lahko projektne pisarna zagotavlja celovito podporo projektom. V matrični organizacijski strukturi pa mesto projektne pisarne ni tako jasno določiti. V vsakem primeru mora biti dovolj blizu projektom, da lahko opravlja vlogo projektne podpore, hkrati pa mora imeti tudi dovolj neodvisen položaj, da lahko naročniku zagotovi potrebne informacije.

Projektne pisarna se lahko vzpostavi na katerikoli organizacijski ravni, vendar je pomembno, da je vodja projektne pisarne na isti organizacijski ravni, kot so funkcijski ravnatelji, ki upravljajo z viri za projekte.

3.5 ORGANIZACIJA PROJEKTA

Osnovna opredelitev projekta govori o začasni organizacijski obliki, ki se organizira za izvedbo določene naloge. Zato je potrebno organizacijo projekta vselej obravnavati z vidika časovno omejene strukture. Organizacija projekta je odvisna tudi od položaja projektov v organizacijski strukturi podjetja. Zato se notranje organizacije projektov med seboj razlikujejo. Notranja organizacija projekta je opredeljena kot oblikovanje v danih okoliščinah najbolj primerne začasne organizacijske strukture. Oblikovanje organizacijske strukture projekta vsebuje naslednje elemente (ICB, 1998, str. A-27):

- postavitev organizacijskih enot projekta,
- opredelitev vlog in mej delovanja,
- določitev odgovornosti in pooblastil,
- dodelitev virov organizacijskim enotam projekta in
- procedure delovanja organizacije.

Organizacija projekta se navadno določi v organizacijski členitvi projekta (ang. OBS – organization breakdown structure), ki se navadno podaja v obliki matrike odgovornosti. Organizacija projekta vključuje tudi delitev dela in koordinacijo posameznih aktivnosti. Za projekte je značilna organizacijska oblika projektne tim, ki omogoča veliko mero samoorganizacije.

Organizacijsko strukturo projekta določajo notranji dejavniki, ki so določeni z oblikovanjem projektne tima, pa tudi zunanji dejavniki projekta. Ključni zunanji dejavnik organizacije projekta je skrbnik projekta (ang. project sponsor). Skrbnik projekta

je tisti, ki je odgovoren, da skupaj z vodjem projekta zagotavlja organizacijski položaj projekta v podjetju in razrešuje probleme, ki se pojavljajo pri ravnanju projekta. Skrbnik projekta je zadolžen, da za naročnika izvaja kontrolo organizacije in izvajanje nad ravniyo projekta. Projektni svet je navadno sestavljen iz najpomembnejših posameznikov izven projekta, ki jih zanima rezultat projekta. Njihova osnovna naloga je, da zagotavljajo pogoje za uspešno izvajanje projekta.

Osnovno vprašanje pri organizaciji projektnega tima je izbira vodje projekta. Uspeh projekta je v veliki meri odvisen od njega. Vodjo projekta izbere najvišje vodstvo podjetja, ki mu izda pooblastila za izvajanje projekta tudi med posameznimi oddelki v podjetju. Glavne naloge in odgovornosti vodje projekta, ki sledijo iz ciljev projekta in pooblastil vodstva podjetja in naročnika, so (Kerzner, 1998, str. 157–169):

- z razpoložljivimi sredstvi v omejenem času in z omejenimi stroški ter z določeno kakovostjo izdelka ali storitve doseči namen projekta,
- izpolniti pogodbene cilje glede zahtevanih donosov,
- sprejemati vse potrebne odločitve za nemoten potek projekta,
- komunicirati z naročnikom, člani tima, ravnatelji poslovnih funkcij in podjetja za dosego sinergičnih učinkov,
- pogajati se z izvajalci posameznih aktivnosti pri projektu za izpolnjevanje projektnih ciljev in nalog ter
- reševati nastale konflikte, ki se pojavijo v zvezi s projektom.

Oseba, sposobna izvesti zastavljene naloge, mora imeti širok spekter znanj in sposobnosti. Še pred dvajsetimi leti je veljalo, da je dober vodja projekta lahko le inženir z dobrim tehničnim znanjem. Vendar tehnično znanje in sposobnost natančnega planiranja nista dovolj za uspeh projekta. Potrebna so širša znanja in izkušnje. Osnovna znanja vodje projekta lahko uvrstimo v štiri kategorije: osebnostne lastnosti, vodstvene sposobnosti, splošna znanja o ravnanju in tehnična znanja (Taylor, 1998, str. 146–150). Uspešen vodja projekta mora biti prilagodljiv, iniciativen, prepričljiv, sposobnost mora imeti uravnovežiti tehnične in človeške komponente projekta ter obvladovati čas. Kot dober vodja mora biti sposoben zgraditi in voditi tim ljudi z različnimi osebnostmi in profili ljudi, reševati nastale konflikte in delovati kot močna osrednja osebnost tima. Sposoben mora biti kakovostno planirati in organizirati projektni tim, s čimer mislimo na učinkovito razdelitev virov in nalog med člani projektnega tima, izvajanje kontrole in opravljanje administrativnih dolžnosti. S tehničnimi znanji o vsebini projekta bo dober vodja projekta pridobil tisto kredibilnost in zaupanje podrejenih in okolja projekta, ki mu bosta omogočala suvereno izvajanje vseh aktivnosti projekta.

Izbira članov projektnega tima je osnovna organizacijska naloga in pravica vodje projekta. Največja napaka, ki jo naročnik projekta lahko naredi, je, da hkrati z vodjem projekta določi tudi člane projektnega tima. Sestava projektnega tima je odvisna od narave projekta, zato moramo upoštevati in predvideti, katera znanja potrebujemo za izvedbo posameznih

nalog projekta. Člani tima lahko delajo na projektu stalni delovni čas, lahko pa so prisotni le tisti čas, ko opravljajo svoje specialistične naloge. Izbira članov tima je pogojena s položajem vodje projekta, ki svoje člane izbira iz poslovno-funkcijskih oddelkov. Za to pa je potrebno soglasje funkcijskih ravnateljev, kar vodi do nujnosti kompromisov in včasih tudi do sprememb planov posameznih aktivnosti. Za uspešno delovanje tima so potrebne homogenost, kreativnost in fleksibilnost znotraj tima. Negativna izbira članov tima lahko povzroči težave in neuspešno delo na projektu (Barkeley, Saylor, 1993, str. 155–176).

4 PROCES RAVNANJA S PROJEKTI

V modelu ravnanja s projekti, ki smo ga predstavili v drugem poglavju, smo v središče postavili dva procesa. **Proces ravnanja projekta**, katerega namen je doseganje učinkovitosti pri doseganju ciljev posameznega projekta, in **proces ravnanja portfelja projektov**, ki je odgovoren za uspešno realizacijo ciljev celotnega portfelja ter s tem namenov posameznih projektov. V nadaljevanju poglavja bomo podrobneje predstavili omenjena procesa, pri čemer se bomo osredotočili predvsem na:

- predstavitev osnovnih elementov ravnanja s projekti zlasti z vidika vloge in pomena, ki ga imajo v procesu ravnanja, ter
- ključne značilnosti posameznih elementov, ki so pomembne za njegovo uspešnost.

4.1 RAVNANJE POSAMEZNEGA PROJEKTA

Mednarodni standardi ravnanje projekta opredeljuje kot procese planiranja, organiziranja in kontrole vseh vidikov projekta za doseg postavljenih ciljev (ISO 10006, 1997). Najpomembnejši je proces planiranja projekta. Izvedba projekta, ki ne temelji na planu, pomeni sprejemanje odločitev na podlagi izkušenj iz preteklosti, dogodki prevzemajo kontrolo nad projektom (in ne obratno), vodenje postaja podobno kriznemu vodenju, pojavljajo se konflikti ter stalno gašenje požarov. Če naloge zaradi kateregakoli razloga niso jasne, bomo o njih pridobili več informacij šele med izvajanjem projekta. V teh primerih moramo računati s spremembami terminskih planov, potreb po virih sredstev ali celo izdelkov projekta. Bolj ko je aktivnost neopredeljena, večja bo potreba po učinkoviti komunikaciji v fazi izvedbe projekta.

4.1.1 Začetek projekta

Začetek projekta je prva od dveh faz planiranja in jo izvaja vodstvo podjetja ob pomoči projektne pisarne (če je ta oblikovana) ter projektnih vodij (v primeru, da so že bili imenovani). Kadar projekti predstavljajo način uresničevanja strategije podjetja, se ta faza

pogosto prepleta s strateškim planiranjem. Njen namen je pripraviti pobudo za projekt, v okviru katere je potrebno podati odgovore na vprašanja, kot so (Wysocki, 2003, str. 56):

- kateri poslovni **problem** skušamo s projektom razrešiti ali katero poslovno **priložnost** izkoristiti,
- kakšen je **namen** projekta,
- kateri so **cilji** projekta, kateri so **izdelki** projekta,
- katere **kriterije** bomo uporabili za **merjenje uspešnosti** ob zaključku projekta,
- katere **predpostavke** smo pri planiranju upoštevali, katere **ovire** in kolikšni so **riziki** projekta.

Rezultat faze, ki smo jo poimenovali začetek projekta, je dokument, ki ga bomo poimenovali **pobuda za projekt**, v informacijski tehnologiji mu rečejo funkcijska specifikacija, in mora vključevati naslednje točke (Wysocki, 2003, str. 58–64).

- (1) Opredelitev poslovnih problemov ali priložnosti, ki so utemeljeni na tržnih potrebah, zahtevah kupca, potrebah po tehnološkem napredku, zahtevah oblasti ali regulatornih organov. Problem ali priložnost mora predstavljati dejstvo, ki ga vsak v podjetju sprejema kot takega in ga ni potrebno dodatno razlagati ali braniti. Opredelitev namena projekta nam pove, kaj nameravamo narediti glede problema ali priložnosti, ki smo jo navedli. To je tisti širši cilj projekta, za katerega vodja projekta in vključeni izvajalci projekta ne morejo prevzeti odgovornosti, doseženi cilji projekta pa lahko pomembno prispevajo k njegovi uresničitvi. Vsak projekt ima lahko le en namen. Namen in cilji projekta morajo biti specifični, merljivi, lahko jim določimo nosilca, so realni ter časovno opredeljivi (ang. SMART – specific, measurable, assignable, realistic, time-related).
- (2) Cilji projekta morajo biti jasni in merljivi, tako da je možno objektivno ugotoviti, ali in kdaj so bili doseženi. Ciljev ne sme biti preveč. Če se le da, naj bodo opisani s številkami. Cilji naj odražajo dejanska pričakovanja naročnika projekta (pričakovanja poslovodstva, uporabnikov rešitev ali predstavnikov relevantnih strok). Cilji morajo biti takšni, da je odgovornost vodje projekta in njegovih sodelavcev za njihovo doseganje realna tudi z vidika pooblastil in odobrenih virov. Usklajeni morajo biti s cilji podjetja in podpirati namen projekta. Če cilje projekta razgrajujemo še naprej, dobimo izdelke projekta. Cilji in izdelki projekta opredeljujejo, kaj je predmet projekta in kaj ni.
- (3) Kriteriji za merjenje uspešnosti projekta se oblikujejo predvsem za izdelke projekta. Pogajanja naročnika in vodje projekta glede kriterijev, na podlagi katerih se bo meril uspeh projekta, pomagajo pri kvantitativnem opredeljevanju izdelkov projekta. Izdelki projekta so tisti predmeti, dokumenti, uradni sklepi, računalniški programi, učinkovine, izdelki ipd., za katere je možno na osnovi strokovne presoje in izkušenj v preteklosti dokaj zanesljivo predvideti, da njihova realizacija pelje k uresničitvi zastavljenih ciljev in bodo ostali tudi po zaključku projekta. Sestavni del rezultatov projektov je dokumentacija vodenja projekta. Je ključnega pomena, ker je sredstvo komuniciranja, orodje za obvladovanje procesa vodenja projekta, podlaga za dokazovanje doseženega,

podlaga za sprejemanje odločitev, oblika predaje rezultatov naročniku/uporabnikom, podlaga za evalvacijo in podlaga za razrešitev izvajalcev projekta. Vsa projektna dokumentacija (dokumentacija vodenja projekta in dokumentacija posameznih rezultatov projekta) mora nastajati ob izvajanju projekta in ne šele po njegovem dokončanju.

(4) Predpostavke, tveganja, ovire.

Obstajajo najmanj štiri razlogi za planiranje projekta (Kerzner, 1992, str. 585):

- (1) planiranje zmanjšuje nepredvidljivost okolja,
- (2) poveča se učinkovitost izvedbe projekta,
- (3) poveča se stopnja razumevanja ciljev projekta in
- (4) vzpostavi se standard, na osnovi katerega se izvajata ravnanje in kontrola projekta.

Izkušnje kažejo, da dobro planiranje zmanjšuje stroške projekta in potreben čas za njegovo izvedbo ter povečujejo produktivnost (Wysocki, 2003, str. 24). Na žalost pa dobri opredelitvi projekta v podjetjih velikokrat posvečajo premalo pozornosti, kar je lahko eden od razlogov za nizko stopnjo uspešnosti projektov.

4.1.2 Planiranje projekta

Planiranje predstavlja drugo fazo ravnanja projekta in ga običajno izvede vodja projekta ob pomoči ožjega tima sodelavcev na projektu. Proces planiranja se skoraj vedno pojavlja v več verzijah, saj je natančnost podatkov v začetnih variantah manjša in se nato s časom povečuje. Projektni plan opisuje pričakovane bodoče dogodke. V tem smislu predstavlja plan projekta model pričakovanega bodočega delovanja. Model lahko vsebuje tudi več alternativ oziroma je že rezultat odločitve za določeno alternativo, tako da plan projekta služi tudi kot orodje izbiranja med različnimi alternativami (proces odločanja). V tej fazi se pripravi za izvedbo projekta vsa potrebna dokumentacija. Namen planiranja projekta je podati (Wysocki, 2003, str.75–140):

- (1) večjo konkretizacijo odgovorov na postavljena vprašanja v začetni fazi planiranja:
 - kateri so **cilji** projekta, kateri so **izdelki** projekta,
 - katere **kriterije** bomo uporabili za **merjenje uspešnosti** zaključka projekta,
 - katere **predpostavke** smo pri planiranju upoštevali, katere **ovire** in kolikšna so **tveganja** projekta;
- (2) pripravo podrobnega plana primernega za izvedbo projekta:
 - dopolnitev strukture ciljev in izdelkov projekta s potrebnimi aktivnostmi,
 - opredelitev časa, potrebnega za izvedbo aktivnosti,
 - opredelitev stroškov in virov sredstev ter
 - terminiranje projekta.

Struktura ciljev, izdelkov projekta in aktivnosti projekta (ang. work breakdown structure): osnovno strukturo ciljev in rezultatov smo postavili že v fazi začetka projekta. V fazi planiranja to strukturo dopolnimo s potrebnimi aktivnostmi za njihovo izvedbo. Vsaka aktivnost mora biti opredeljena tako, da je razumljiva vsem, ki jo bodo morali izvesti. Kriteriji dokončanosti WBS so (Wysocki, 2003, str. 84):

- merljivost stopnje dokončanja,
- jasen začetek in konec,
- izvedene aktivnosti imajo merljiv rezultat,
- možna ocena trajanja aktivnosti in stroškov,
- trajanje aktivnosti je znotraj sprejemljivih meril in
- aktivnost predstavlja zaokroženo celoto.

Čas trajanja aktivnosti je odvisen od neto časa, potrebnega za izvedbo aktivnosti, ter odstotka časa, ki ga izvajalci aktivnosti posvetijo projektu v okviru svojega delovnega dne. Wysocki v svoji raziskavi ugotavlja (Wysocki, 2003, str. 99), da je neto čas informatikov med 66 % in 75 % pretočnega časa, in to v primeru, ko so informatiki ves čas delali le na projektu. Čas, ki ga ocenimo kot potrebnega za posamezno aktivnost, je odvisen od znanja in sposobnosti ljudi, ki bodo delali na projektu, nepričakovanih dogodkov, produktivnosti delavcev, morebitnih napak in slabega razumevanja. Pri ocenjevanju trajanja aktivnosti si lahko pomagamo s časi podobnih aktivnosti, historičnimi podatki, mnenji ekspertov ter napovedovanju v scenarijih. Iste metode lahko uporabimo tudi pri ocenjevanju porabe virov in stroškov, pri čemer je znak dobre prakse upoštevanje pravila, da pri ocenjevanju ne težimo k 100-odstotni natančnosti ter da večjo pozornost namenimo aktivnostim, ki se izvajajo na začetku projekta.

Terminiranje projekta pomeni določanje časovnega zaporedja izvajanja aktivnosti. Med aktivnostmi z vidika časa obstajajo naslednja razmerja (Wysocki, 2003, str. 123–125):

- prva aktivnost se mora zaključiti, preden se prične druga,
- prva aktivnost se mora zaključiti, preden se lahko konča druga,
- prva aktivnost se mora začeti, preden se lahko prične druga aktivnost in
- prva aktivnost se mora začeti, preden se lahko konča druga aktivnost.

Razmerja med aktivnostmi so določena s tehnologijo izvedbe projekta, lahko pa so posledica načina obvladovanja tveganj s strani načrtovalca projekta. Z njimi je potrebno ravnati previdno, saj nas lahko omejujejo v naslednjem koraku postavitve terminskega plana.

4.1.3 Uveljavljanje projekta

Uveljavljanje projekta pomeni udejanjanje planiranega. Uveljavljanje projekta vključuje kadrovanje, motiviranje, komuniciranje in vodenje projekta.

Projektne plani so uspešni le toliko, kolikor sta uspešna projektne vodja ter projektne tim pri njihovi implementaciji. **Kadrovanje** vključuje izbiro vodje projekta ter projektne tima, pri čemer pa niso pomembna le njihova tehnična znanja, temveč tudi medosebni odnosi, ki so jih le-ti sposobni med seboj vzpostaviti. Imenovanje projektne vodje je odgovornost vodstva podjetja. Čim prej je projektne vodja imenovan v procesu priprave projekta, bolj bo predan uresničevanju ciljev projekta, kar pa velja tudi za projektne tim. Dober projektne vodja mora po mnenju Wysockega imeti izkušnje s področja projektne vodenja, vodstvene sposobnosti, tehnično ekspertnost, sposobnost timskega dela ter znanja s področja ravnanja (Wysocki, 2003, str. 175). Projektne tim navadno izbere projektne vodja, vendar mora za svoj predlog pridobiti soglasje funkcijskih ravnateljev. Ker so interesi projektne vodje ter funkcijskih ravnateljev različni, želja prvega je oblikovati tim kompetentnih članov, ki imajo že leta delovnih izkušenj, funkcijski ravnatelji pa pogosto žele projekte izkoristiti za izobraževanje svojih mlajših, še neizkušenih sodelavcev, je rezultat pogosto kompromis.

Voditi ljudi je zahtevno početje, pri čemer more voditi le tisti, ki ima moč, moč pa je definirana kot zmožnost vplivanja. Vodenje po občutku, intuiciji se obnese le redkim, zato si projektne vodja lahko pomaga s preprostimi miselnimi orodji. Eno od mnogih je prilagajanje sloga vodenja lastnostim ljudem, pri čemer poznamo dva skrajna sloga vodenja, avtoritativnega ter participativnega. Izbor sloga je odvisen od dveh dejavnikov; zmožnosti (znanje, sposobnosti ...) ter motiviranosti. Različnim kombinacijam zmožnosti in motivacije sledijo štiri tipi vodenja ljudi, ki jim kaže prilagajati tudi slog vodenja (Tavčar, 1996, str. 322):

- malo zmožni in nemotivirani sodelavci: slog z naročanjem,
- malo zmožni, vendar motivirani sodelavci: vodenje s poučevanjem,
- zmožni, vendar nemotivirani sodelavci: vodenje s sodelovanjem,
- zmožni in motivirani sodelavci: vodenje z delegiranjem.

Cilj **komunikacije** je učinkovito posredovanje relevantnih, pravočasnih informacij tistim, ki jih potrebujejo. Če je informacija posredovana prezgodaj, jo lahko pozabijo, prepozno posredovana informacija pa je tudi tista, ki ni upoštevala časa, potrebnega za dojetje sporočilne vrednosti informacije s strani prejemnika. Relevantna informacija je tista, ki vsebuje sporočilo, brez katerega ne bi bilo mogoče izvesti določene naloge ali sprejeti odločitve. Učinkovitost komuniciranja pa je povezana s pravilno izbiro prejemnikov ter komunikacijskih kanalov. Vsebina komunikacije v okviru projekta so predvsem vsebina nalog, roki in stroški.

Proces **motivacije** ima pomemben vpliv na učinkovitost ravnanja projektov. Pri ravnanju projektov je potrebno upoštevati tako motivacijo posameznikov kot projektne timov. Ustrezen nivo motivacije vodje projekta je ključnega pomena za uspešnost projekta, pri čemer morajo biti motivi predvsem ugled, samopotrjevanje, spoštovanje, v manjši meri pa

tudi denarne nagrade. Za člane projektnih timov so najpomembnejši motivacijski dejavniki dinamičnost dela, pripadnost timu, možnost učenja ter denarne spodbude.

4.1.4 Kontrola projekta

Kontrola izvajanje projekta pomeni kontrolo fizične izvedbe planiranih aktivnosti za izdelavo izdelkov projekta. Izvedba projekta poteka v okviru začasne projektne organizacije, ki poveže vire sredstev iz različnih poslovnih funkcij za doseganje skupnega cilja projekta. Kontrola projekta pomeni:

- kontrolo izvajanje projektnih aktivnosti,
- usmerjati delo k doseganju cilja projekta – ravnanje s spremembami,
- izvajanje korektivnih ukrepov v primeru odstopanja od plana ter
- poročanje o statusu projekta naročnikom projekta.

Kontrola se odvija preko obvladovanje toka informacij. Izvajalci projekta potrebujejo za izvedbo aktivnosti določene informacije. **Programske informacije** pridobimo iz terminskega plana projekta in vsebujejo podatke o projektu, aktivnosti, trajanju, fiksnih rokih, časovnih rezervah, predhodnih in naslednjih aktivnostih, izvajalcih itd. **Strukturne informacije** dajejo vsa potrebna navodila za fizično izvajanje aktivnosti (načrti, projektna dokumentacija, tehnična dokumentacija, navodila za izvedbo ipd). Izvajalci poleg programskih in strukturnih informacij potrebujejo še **vhodne materialne tokove**. Izvajanje aktivnosti pomeni pretvorbo vhodnega materialnega toka v izhodni materialni tok. Ta pretok se odvija takole (Hauc, 2002, str. 180–181):

- kontrolne informacije ene ali več predhodnih aktivnosti povedo skrbništvu projekta, kako se izvajajo te aktivnosti, obenem pa so znak, da je treba začeti z izvajanjem vseh kasnejših aktivnosti;
- izhodne strukturne informacije ene ali več predhodnih aktivnosti je potrebno posredovati izvajalcu kasnejših aktivnosti projekta; to posredovanje se lahko organizira na več načinov: (1) progresivno posredovanje, ko izvajalec predhodne aktivnosti posreduje informacije izvajalcem kasnejših aktivnosti, (2) retrogradno posredovanje, ko si izvajalci kasnejših aktivnosti sami zagotovijo strukturne informacije od predhodnih izvajalcev, in (3) posredno posredovanje, ki se izvede prek vodstva projekta ali druge organizacijske enote, ki je za to zadolžena;
- izhodne materialne tokove oziroma informacije o rezultatih ene ali več predhodnih aktivnosti je potrebno posredovati v kasnejše aktivnosti projekta kot vhodne materialne tokove; to posredovanje se prav tako lahko organizira po progresivnem, retrogradnem ali posrednem načinu.

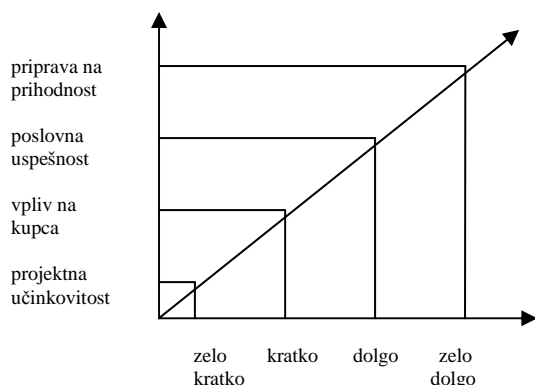
4.1.5 Zaključek projekta

Zaključek projekta predstavlja zadnjo fazo ravnanja projekta. Zaključek projekta obsega sledeče aktivnosti:

- vključitev rezultatov projekta v redne procese podjetja,
- priprava zaključnih poročil ter ureditev projektne dokumentacije,
- izvedba revizije projekta,
- vključitev primerov dobrih praks v proces ravnanja projektov,
- zaključek odprtih pogodb,
- razpustitev projektnega tima in
- ocena uspešnosti.

V nadaljevanju se bomo osredotočili predvsem na oceno uspešnosti projekta. Osnova za končno oceno uspešnosti projekta so kriteriji, dogovorjeni že v fazi začetka projekta, ter v primeru sprememb ažurirani med projektom. Ključnega pomena pri ocenjevanju uspešnosti projektov pa je uporaba kazalnikov za merjenje. Spodaj našteje kazalnike uspešnosti, katerih merjenje je povezano s časom, v katerem jih lahko ugotovljamo, prikazuje slika 13.

Slika 13: Časovni okvir kazalnikov uspešnosti projekta



Vir: Shenhar, 2001, str. 716.

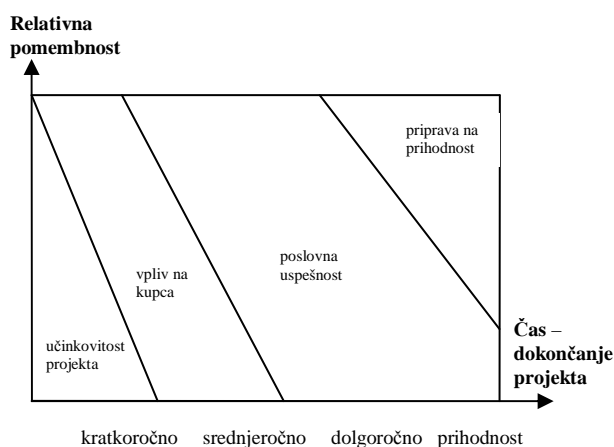
- (1) Prvi kazalnik uspešnosti predstavlja **učinkovitost**, s katero je bil posamezen projekt voden. Ta nam pove, kako so bile dosežene omejitve, ki smo jih postavili za porabo sredstev, ali je bil projekt dokončan v predvidenem roku in v okviru plana stroškov. Ta vidik uspešnosti projekta je mogoče spremljati med projektom ter ga dokončno oceniti ob zaključku projekta. Čeprav zaključen projekt lahko ocenimo kot zelo uspešen, to ne pomeni, da bomo tudi učinke projekta na daljši rok lahko ocenili kot zelo uspešne. Kljub temu s porastom konkurence postaja hitrost eden od ključnih dejavnikov uspeha tudi na daljši rok. Nekatera podjetja v okviru učinkovitosti projekta opredeljujejo tudi druge kazalnike, kot so število sprememb med projektom, zanesljivost izdelka projekta

in podobno, ki jih lahko uporabimo glede na značilnosti in potrebe posameznega projekta.

- (2) Drug kazalnik uspešnosti projekta je povezan z **zadovoljstvom kupca**, gre za izpolnitev tehničnih specifikacij, zahtev po funkcionalnosti izdelka projekta ter delovanja izdelka v skladu s pričakovanji kupca. Ta kriterij je eden najpomembnejših. Ta dimenzija vključuje merjenje zadovoljstva kupcev, in sicer v kolikšni meri kupec proizvod uporablja, in merjenje zvestobe kupca.
- (3) Tretji kazalnik uspešnosti projekta je **vpliv projekta na uspešnost podjetja**. Kot smo že omenili, obstajajo projekti z neposrednim ekonomskim učinkom ter projekti s posrednim ekonomskim učinkom. Gre za to, ali se je kot rezultat projekta povečala prodaja, zmanjšali stroški, povečal tržni delež, skrajšali pretočni časi ali kaj drugega.
- (4) Četrty kazalnik uspešnosti je ocena **vpliva projekta na prihodnjo uspešnost podjetja**. Ta kazalnik lahko ocenjujemo šele na daljši rok, vključuje pa odgovore na vprašanja, kot so, ali smo bili pri iskanju tržnih priložnosti, pri inovacijah in proizvodih v primerjavi s konkurenco uspešni.

Različni kazalniki uspešnosti so različno pomembni v različnih časovnih okvirih. Kot smo že ugotovili, je med izvajanjem projekta in neposredno po njegovem zaključku najpomembnejši kazalnik učinkovitost vodenja posameznega projekta. Praviloma je tudi edini, ki smo ga v tej fazi sposobni tudi izmeriti. Po končanju projekta ta kriterij začne izgubljati pomen. Sčasoma je vedno manj važno, kako učinkoviti smo bili pri izvedbi projekta. Pomembnejše postane zadovoljstvo kupca. Učinek na uspešnost podjetja je posledica zadovoljstva kupca in se lahko na časovni premici meri še kasneje, saj je potrebno kakšno leto ali dve, da se zadovoljstvo kupca pretvori v večjo prodajo ter dobiček (Shenhar, 2001, str. 714–718). Kako smo bili uspešni pri kreiranju konkurenčnih prednosti na daljši rok, pa se kaže še na daljši rok, navadno v času od 2 do 5 let. To prikazuje slika 14.

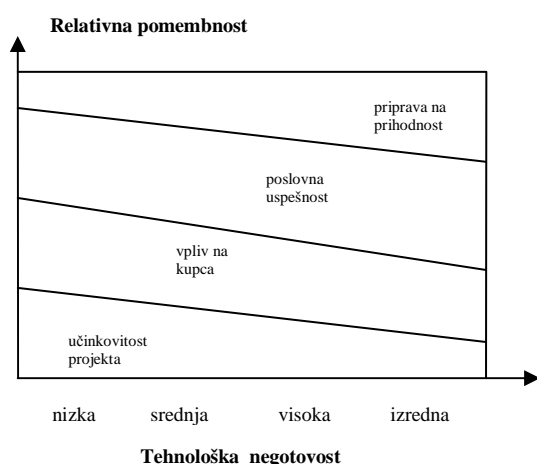
Slika 14: Relativna pomembnost kazalnikov uspešnosti v odvisnosti od časa



Vir: Shenhar, 2001, str. 717.

Seveda se zastavlja vprašanje, ali zgoraj povedano velja za vse vrste projektov ali pa so med njimi kakršne razlike, in če so, kakšne. Za potrebe analize te vrste Shenhar projekte klasificira glede na stopnjo tehnološke inovativnosti. Ugotovitve so pokazale, da je v primeru projektov z majhno stopnjo inovativnosti prevladujoč kriterij uspešnosti učinkovitost izvedbe projekta. V teh primerih so pričakovanja kupcev jasna, podjetje pa na njihovi osnovi ne more graditi dolgoročne konkurenčne prednosti. Pomen zadovoljstva kupcev kot tudi vpliva na uspešnost podjetja ter vpliva na prihodnost pa se povečujejo z rastjo inovativnosti rezultatov projekta (Shenhar, 2001, str. 717). To prikazuje slika 15.

Slika 15: Relativna pomembnost kazalnikov uspešnosti v odvisnosti od vrste projekta



Vir: Shenhar, 2001, str. 718.

4.2 RAVNANJE S PORTFELJEM PROJEKTOV

V podjetjih teče običajno večje število projektov istočasno, ki tako tvorijo portfelj projektov. Portfelj projektov sestavlja nabor projektov, ki imajo neko skupno lastnost. Skupno lastnost je lahko (1) dejstvo, da se projekti izvajajo znotraj iste organizacijske enote, (2) so del uresničevanja določene strategije, (3) se izvajajo v istem poslovnem procesu, (4) uporabljajo isto proizvodno tehnologijo, (5) si pri svoji izvedbi delijo ista sredstva, (6) se odvijajo v istem časovnem obdobju, (7) uporabljajo ista projektna orodja ter projektno metodologijo, (8) med njimi obstaja direktna odvisnost pri doseganju ciljev projekta, (9) se izvajajo za istega kupca ali dobavitelja (Lientz, 1999, str. 362–363).

Lintz navaja naslednje koristi ravnanja s portfeljem projektov (Lientz, 1999, str. 364):

- izkoriščanje sinergij med projekti; vzpostavljene metodologije ter pravila nam omogočajo vzpostavitev večje učinkovitosti ravnanja posameznih projektov, ker pa so le-te bile razvite za večje število projektov, se tu pojavi ekonomija obsega;
- dobre povezave med projekti, uporaba skupnih virov sredstev;
- učinkovita uporaba sredstev;
- prenos znanj med projekti, skrb za krivuljo učenja.

Ravnanje s portfeljem projektov poteka skozi več faz (Miranda, 2003, str. 158):

- planiranje portfelja projektov,
- uveljavljanje portfelja projektov,
- kontrola portfelja projektov

s ciljem doseči namen projektov.

Ker se uveljavljanje portfelja projektov izvaja preko uveljavljanje posamičnih projektov, te faze v nadaljevanju podrobneje ne bomo razčlenjevali.

4.2.1 Planiranje portfelja projektov

Planiranje portfelja projektov se prične s prvo fazo ravnanja posameznega projekta, ki smo jo poimenovali začetek projekta. Njen namen je priprava vseh preliminarnih informacij o projektu, zapisanih v dokumentu *pobuda za projekt*. Proces planiranja portfelja projektov je odgovornost ravnatelja podjetja in poteka ob pomoči projektne pisarne in strateške službe v podjetja. Cilji planiranja portfelja projektov so (Kerzner, 2004, str. 249):

- pretvoriti strategije, priložnosti in izzive v projekte; tako se vodstvo podjetja odloči za neko strategijo, jo pretvori v projekt ali program projektov, sproži proces opredeljevanja projektov in sproti sprejema še vse tiste strateške odločitve, ki so potrebne, da se bodo projekti pričeli čim prej izvajati; to pomeni, da se mora projektni vodja vključiti že v oblikovanje strategij in pripravljati zagon projekta (Hauc, 1995, str. 119);
- izbrati pravi nabor projektov in določiti prioritete med njimi;
- analizirati tveganja uresničevanja strategije;
- potrditi usklajen portfelj projektov.

Rezultati planiranja portfelja projektov so (Kerzner, 2004, str. 250):

- analiza tveganj uresničevanja strategij,
- portfeljska preglednica projektov in
- plan uresničevanja strategij s projekti.

Projekti pa se razlikujejo tudi po velikosti. Pogosto je smiselno obsežnejše projekte razdeliti na več manjših ter z njimi ravnati kot portfeljem projektov, s tem pa dosežemo po mnenju Lientza in Rea naslednje prednosti (Lientz, Rea, 1999, str. 361):

- paralelno izvajanje aktivnosti,
- enostavnejšo koordinacijo znotraj projekta,
- manj birokracije,
- večjo preglednost nad problemi ter priložnostmi.

4.2.2 Kontrola portfelja projektov

Spremljanje izvajanja projektov v portfelju običajno izvaja projektna pisarna. Cilj spremljanja izvajanja je (Miranda, 2003, str. 59):

- uskladitev projektov z vidika ciljev, virov in časa,
- operativna uskladitev postavljenih prioritet med projekti v skladu s potekom in nastalimi spremembami (tudi prekinitvev ali zaustavitvev določenih projektov) in
- vzpostavitev procesa učenja v okviru projekta in med projekti.

Rezultata spremljanja izvajanja portfelja projektov sta (Miranda, 2003, str. 59):

- usklajena portfeljska preglednica in
- nabor ukrepov vključno s spremembami strategije.

Projekti se nanašajo na enkratne, časovno omejene procese, zato vsebujejo tveganja, da bodo dejansko doseženi rezultati drugačni od pričakovanih. Za zmanjševanje tveganj podjetja v svoje poslovanje vpeljujejo projektno metodologijo, s katero organizirajo izvedbeni proces projekta, opredeljen z življenjsko krivuljo projekta. Življenjska krivulja projekta celoten projekt razdeli v posamezne faze, pri čemer se vsaka zaključi z izdelkom projekta. Ob prehodu v naslednjo fazo se ocenjuje učinkovitost projektne delo ter kakovost izdelka projekta. Faze projekta navadno potekajo v zaporedju. Pričetek naslednje faze je običajno pogojen s potrditvijo rezultatov predhodne. Kadar naročnik projekta oceni, da so tveganja neustreznih vmesnih rezultatov majhna, lahko v želji po čim hitrejši izvedbi projekta posamezne faze izvaja vzporedno. Opisi posameznih faz so lahko zelo podrobni ali splošni. Zelo podrobni opisi vnašajo v izvajanje projektov standardizacijo ter s tem večjo učinkovitost, kar pa je smiselno in mogoče samo v primeru izvajanja več podobnih projektov (običajno projektov izvajanja osnovne dejavnosti). Opredelitev življenjske krivulje projekta tako zagotavlja usklajenost rezultatov projekta z zahtevami naročnika ter izvajanje projekta v podjetju na način, ki omogoča doseganje ciljev projekta ob nemotenem delovanju drugih stalnih procesov v podjetju.

V primeru življenjskega cikla projekta v strokovni literaturi, med različnimi panogami pa tudi med podjetji znotraj posameznih panog, ni enotne opredelitve posameznih faz. Kljub temu ima večina življenjskih krivulj projektov nekaj skupnih značilnosti (Project Management Body of Knowledge, 2004, str. 20):

- v začetku projekta so stroški in potrebe po človeških virih nizki, nato se proti koncu projekta povečujejo in na hitro padejo ob zaključku projekta,
- verjetnost uspešnega zaključka projekta je najnižja na začetku projekta (tveganje neuspešnega zaključka je tedaj največje) in se nato povečuje proti koncu projekta (tveganje neuspešnega zaključka se tedaj znižuje),
- možnost deležnikov, da vplivajo na značilnosti produkta kot zelenega rezultata projekta je največja v začetku in se proti koncu znižuje; stroški sprememb zelenega izdelka pa naraščajo proti dokončanju izdelka projekta.

Prehodi med fazami pomenijo točke odločanja, v katerih ravnateljstvo podjetja odloča o nadaljevanju projekta, njegovi zaustavitvi ali bistvenih spremembah. Odločitev o prehodu temelji na oceni projekta s treh vidikov:

- poslovni vidik – ali še vedno obstajajo poslovni razlogi za izvedbo projekta, ali so cilji projekta še vedno relevantni;
- procesni vidik – ali projekt poteka v skladu s terminskim planom;
- stroškovni vidik – ali se viri sredstev porabljajo učinkovito.

Večina projektov je bilo oblikovanih z **namenom** izboljšati poslovni položaj podjetja, pridobiti primerjalne prednosti in večji uspeh na trgu, se pravi povečati dobiček, povečati rast prodaje oziroma izboljšati tržni položaj. Hkrati pa je odgovornost projektnih vodij doseči **cilje** projekta, ki so skladni s specifikacijo, pravočasno na razpolago naročniku ter v okviru planiranih finančnih sredstev. Gre za razumevanje odgovornosti na tradicionalen način, kjer je doseganje objektov projekta odgovornost projektnih vodij, linijski ravnatelji pa so odgovorni za poslovni vidik projekta.

Proces ocenjevanja uspešnosti portfelja projektov vključuje:

- analizo uspešnosti in učinkovitosti projektov, programov projektov in portfelja projektov,
- analizo uspešnosti uresničevanja strategij s projekti in
- prenos znanja in praks med projekti.

Rezultati ocenjevanja uspešnosti portfelja projektov pa so:

- učinkovito izvajanje portfelja projektov,
- uresničitev strategij,
- program dodatnih usposabljanj za pridobitev dodatnih znanj in
- baza izkušenj in dobrih praks.

5 LEK IN ZNAČILNOSTI FARMACEVTSKE DEJAVNOSTI

Nadaljevanje magistrskega dela predstavlja uvod v njegov praktični del. Pričeli bomo s predstavitvijo farmacevtske dejavnosti, poglavje nadaljevali s kratko predstavitvijo Leka ter ga zaključili z obravnavo Lekove organizacije ter projektne delo.

5.1 FARMACEVTSKA DEJAVNOST

Farmacevtska industrija predstavlja hitro rastočo panogo z visoko stopnjo dodane vrednosti, eno najvišjih stopenj inovativnosti, vlaganj v raziskave in razvoj ter donosnosti.

Finančni analitiki ji napovedujejo še desetletje rasti in razvoja, ki ga bodo poganjali klasični razvoj novih zdravil, vpeljava novih tehnologij, novih dostavnih sistemov ter na genskem inženiringu temelječi novi proizvodi (biotehnologija).

Farmacevtsko industrijo sestavljata dve vrsti proizvajalcev: proizvajalci originalnih zdravil ter »proizvodov me-too« in proizvajalci generičnih zdravil.

- (1) Originalna zdravila predstavljajo popolno novost v zdravljenju bolezni v določeni terapevtski skupini. Popolnoma nova zdravilna učinkovina zahteva dolgo obdobje razvoja (10–15 let) in zelo visoke razvojne stroške, ocenjene na 750 mio. USD (Engel, 2003, str. 8–17). Proizvodi me-too so prav tako originalna zdravila, vendar ne predstavljajo novosti v terapiji. Iz že poznane učinkovine z že znano terapevtsko aktivnostjo razvijejo novo zdravilo, ki ima manjše tveganje za razvojni neuspeh. Čas razvoja takega zdravila je nekoliko krajši, vendar še vedno zahteva visoke stroške.
- (2) Generična zdravila so originalni in proizvodi me-too, ki jih lahko proizvaja vsako podjetje po poteku osnovne patentne zaščite. Raziskav in razvoja v primerjavi z originatorji praktično ni, zato so taka zdravila stroškovno manj zahtevna. Generično zdravilo je po varnosti in učinkovitosti povsem enako originalnemu, saj predstavlja kopijo originalnega zdravila. Tržno priložnost obstoja generične industrije tako predstavlja razvoj, registracija in lansiranje v svetu že poznanih zdravil, vendar po občutno nižjih cenah od originalnih proizvajalcev. Generični proizvajalci lahko uresničijo od 30 % pa do 90 % nižje cene od originatorjev, kar je odvisno od značilnosti trga, na katerem se pojavljajo. Razliko v ceni nadomestijo z nižjimi stroški razvoja in trženja ter širokim produktnim portfeljem.

Svetovni farmacevtski trg je v letu 2004 znašal 522,9 mrd. USD ter je glede na leto 2003 zrasel za 11,8 % (IMS, World Review, 2005). Največji je trg Severne Amerike s 45 % svetovnega trga, sledi trg Evrope z 29 %, Afrike, Azije in Avstralije z 22 % in Latinske Amerike s 4 % (IMS, World Review, 2005). Najhitreje rastoči trg je trg Evrope s 17 %. Svetovni generični trg s 60 mrd. USD predstavlja 12,2 % celotnega farmacevtskega trga ter je v letu 2004 dosegel 12-odstotno rast (IMS, World Review, 2005).

Leto 2003 je bilo ponovno leto konsolidacije farmacevtske industrije, tako da deset največjih farmacevtskih družb že obvladuje več kot 45 % celotnega svetovnega prometa. V tabeli 9 prikazujemo tržne deleže največjih svetovnih farmacevtskih korporacij v letu 2004.

Tabela 9: Svetovni tržni deleži farmacevtskih podjetij v letu 2004

Podjetje	Tržni delež (v %)	Podjetje	Tržni delež (v %)
1. Pfizer	9,7	6. Novartis	4,4
2. GlaxoSmithKline	6,3	7. AstraZeneca	4,1
3. Sanofi-Aventis	5,3	8. Roche	3,4
4. Johnson & Johnson	4,7	9. BristolMyersSquibb	3,0
5. Merck & Co	4,6	10. Wyeth	2,7

Vir: IMS, World Review, 2005.

Koncentraciji v originatorskem delu farmacevtske industrije sledi tudi konsolidacija v generičnem. Ta je spodbujena z vedno večjo konkurenco iz Indije in Kitajske, cenovnimi omejitvami, ki jih postavljajo države zaradi varčevanja v zdravstvu, pričakovanim upadanjem rasti generičnega trga po letu 2010 ter manjšim dotokom proizvodov, ki bodo izgubili osnovno patentno zaščito. Največje generično podjetje je Teva, sledijo Sandoz, Merck Gx ter Watson.

5.2 PREDSTAVITEV RAZVOJA PODJETJA LEK

Lek, d. d., je generična farmacevtska družba, ki se s 656 mio. USD prodaje v letu 2005 uvršča med vodilne družbe v regiji centralne in vzhodne Evrope ter s tem med vidnejše svetovne farmacevtske proizvajalce generičnih zdravil. Lek je v letu 2002 postal tarča prijateljskega prevzema s strani podjetja Sandoz, generične entitete švicarske multinacionalne družbe Novartis. Letni obseg prodaje Sandoza je v letu 2005 dosegla 4,7 mrd. USD, in sicer z lastnim razvojem, proizvodnjo in prodajo tako gotovih generičnih zdravil, farmacevtskih učinkovin kot biofarmacevtskih izdelkov. Sandoz se danes bori za prevlado na farmacevtskem generičnem področju z izraelskim proizvajalcem Teva. Pri tem mu je v veliko pomoč matična družba Novartis, ena od vodilnih svetovnih farmacevtskih družb z nadpovprečno stopnjo rasti v panogi in prodajo, ki je v letu 2005 preseгла 30 mrd. USD.

Lek je v okviru Sandoza postal prodajni center za države centralne in vzhodne Evrope, izdelke pa preko drugih prodajnih enot Sandoz trži tudi na trgih ZDA, EU in preostalega sveta. Hkrati Lek ostaja pomemben razvojni center ter proizvodni center za farmacevtske izdelke, aktivne učinkovine in biotehnološke proizvode.

Kratek zgodovinski pregled razvoja Leka ter prikaz mejnikov v njegovi 60-letni zgodovini od ustanovitve leta 1946 pa do danes prikazujemo v tabeli 10.

Tabela 10: Mejniki v zgodovinskem razvoju Leka

1946	Uradno se ustanovi tovarna zdravil Lek s ciljem povečati količino doma izdelanih zdravil ter s tem prodajnega asortimana izdelkov za jugoslovanski trg.
1965	Z novimi vlaganji se začne hitra rast, narašča število zaposlenih, izboljša se izobrazbena struktura.
Osemdeseta leta	Lekovo poslovanje zaznamuje začetek razvoja in proizvodnje klavulanske kisline, danes pomembne sestavine vodilnega izdelka Amoksiklav. Hkrati so narejeni prvi koraki transformacije izvoznega podjetja v mednarodno družbo z lastnimi prodajnimi enotami v tujini. Izvedena je diverzifikacija programov, izgradnja lastne surovinske osnove, ravnotežje med licenčnimi in proizvodi lastnega razvoja. Zagotavlja se visoka kakovost in skladnost z mednarodnimi standardi.
1991/1992	Lek se preoblikuje v delniško družbo. Leta 1992 njegove delnice začno kotirati na Ljubljanski borzi vrednostnih papirjev. Razpad Jugoslavije povzroči upad prodaje za več kot 20 %, podjetje se še bolj usmeri v centralno in vzhodno Evropo ter prične z razvojem proizvodov za države zahodne Evrope in Amerike.
1995	Lek je prva srednjeevropska farmacevtska družba, ki vstopi na ameriški trg s končnim izdelkom, to je Cimetidin za zdravljenje ulkusnih bolezni.
1998	Lek z ustanovitvijo razvojnega in pol-industrijskega laboratorija za klasično biotehnologijo in rekombinantno tehnologijo stopi v segment biofarmacevtskih proizvodov, tehnologijo prihodnosti.
2000	Lek pridobi registracijo za zdravilo Enalapril na ameriškem trgu. Položen je temeljni kamen za nov razvojni center.
2001	Opravljen je nakup romunske farmacevtske družbe Pharma Tech, s čimer se Lek uvrsti med vodilne antibiotične hiše v regiji. Sledi prevzem poljske družbe Argon S. A. iz Lodža, s čimer se Lek utrdi na poljskem trgu kot domicilni proizvajalec ter okrepi v segmentu zdravil za srce in ožilje ter samozdravljenje. Lek odpre predstavništvo na Kitajskem in pridobi certifikat za ravnanje z okoljem po standardu ISO 14001.
2002	Novembra se uspešno konča prevzem, s katerim je Lek postal del poslovne skupine Novartis. Na ameriškem trgu Lek pridobi dovoljenje regulatornih organov za prodajo Bromokriptina, zdravila za zdravljenje Parkinsonove bolezni, in Lisinopriila, zdravila za zdravljenje zvišanega krvnega tlaka. V Ljubljani odpre nov razvojni center, ki omogoča še tesnejše sodelovanje Lekovih raziskovalnih enot z znanstvenimi ustanovami in s fakultetami doma in v tujini. V Romuniji je položen temeljni kamen novega obrata za proizvodnjo antibiotikov, na Poljskem pa temeljni kamen za eno največjih Lekovih investicij – centra za farmacevtsko proizvodnjo in logistiko v Stryikovu.
2003	Pomemben poslovni korak za Lek pomeni pridobitev dovoljenja za vstop na trg ZDA z izdelkom Co-Amoksiklav, položaj na največjem svetovnem trgu pa Lek še utrdi z dovoljenjem za promet z Omeprazolom, drugim najbolje prodajanim farmacevtskim izdelkom na svetu.
2004	V Mengšu je odprt nov obrat za proizvodnjo biofarmacevtskih izdelkov, prvi takšen v srednji in vzhodni Evropi.

Vir: [URL: <http://leknet.lek.si>], 20. 4. 2005.

5.3 ORGANIZACIJA LEKA

Lek ima od leta 2005 poslovno-funkcijsko organizacijsko strukturo. Veliko število odjemalcev in majhna diferenciranost proizvodnega programa sta tisti značilnosti Lekovega poslovanja, ki dajeta temu tipu organiziranosti prednost pred drugimi oblikami. Ker imamo opraviti z zapleteno tehnologijo proizvodnje, veliko kompleksnostjo delovanja, pomemben dejavnik uspeha pa je tudi pravočasen prihod na trg z novimi proizvodi, se slabosti poslovno-funkcijske oblike organiziranosti blažijo z velikim številom organizacijskih predpisov ter v vedno večji meri s koordinacijskimi delovnimi mesti ter projektnim načinom dela. Komplementarne programe, ki jih je Lek razvil v 70-ih in 80-ih letih dvajsetega stoletja kot dopolnilo farmacevtski dejavnosti je v preteklih letih preoblikoval v samostojna podjetja.¹ V sliki 16 prikazujemo organizacijsko strukturo Leka.

Slika 16: Organizacijska struktura podjetja Lek, d. d.



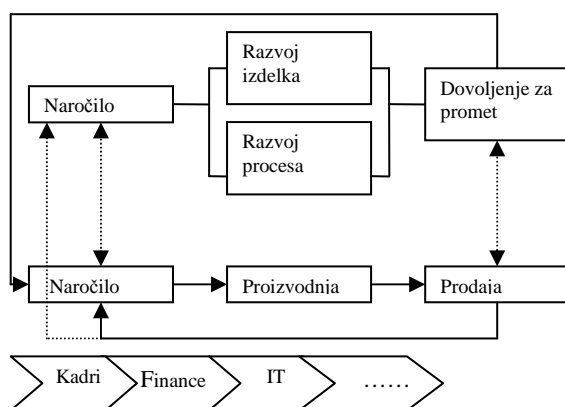
Vir: Poslovnik o organizaciji, 2001.

Lekov poslovni proces je osredotočen na obvladovanje treh **glavnih procesov**, s katerimi ustvarja dodano vrednost za odjemalce (glej tudi sliko 17):

- proces trženja, ki določa vrednost za odjemalca (izbor vrednosti), komunicira dodano vrednost, ustvarjeno v predhodnih procesih, in ustvarja vrednost z izvirnimi storitvami kupcem;
- razvojni proces, katerega cilj je z inovativnimi rešitvami ustvarjati dodano vrednost za paciente, in
- proizvodno logistični proces, ki stremi k proizvodnji visokokakovostnih, varnih in učinkovitih zdravilnih po stroškovno sprejemljivih cenah.

¹ Tu mislimo na Lek kozmetiko, Hotel Lek, Proizvodnjo mineralno vitaminskih mešanic v Lipovcih in Lek storitve, d. o. o.

Slika 17: Glavni poslovni procesi podjetja Lek, d. d.



Vir: Poslovník o kakovosti, 2004.

Podporni procesi so tisti, ki ustvarjajo vrednost za odjemalce v glavnih procesih. Njihova uspešnost se meri s kakovostjo, hitrostjo in stroškovno učinkovitim izvajanjem storitev.

Ker se poslovni procesi odvijajo znotraj različnih poslovnih funkcij, je usklajevanje preko ravnalne strukture nezadostno. Tako v Leku že vrsto let projektno usmerjene procese in druge vrste projektov vodimo projektno, pri čemer s projektom razumemo nalogo, ki je časovno omejena, ima vnaprej določen začetni in končni datum ter je usmerjena v doseganje točno določenih ciljev – enkratnih sprememb ali novih izdelkov (storitev). Poleg tega ima takšna naloga vnaprej določene vire, vzpostavljeno projektno organizacijo, vnaprej opredeljene kontrolne točke ter potek kot proces medsebojno usklajenih aktivnosti na osnovi potrjenega plana.

V Leku je uporaba projektnega načina dela priporočljiva v smiselnem obsegu za vse projekte, obvezna pa za vse projekte, ki (Poslovník o organizaciji, 2001):

- trajajo dlje kot 3 mesece,
- vključujejo sodelovanje več kot treh ljudi iz različnih organizacijskih enot,
- predvidevajo več kot 150 ur človeškega dela,
- niso opredeljeni kot redna naloga, ki sodi v opis nekega nosilca, in
- niso pokriti z obstoječimi procesi.

V Leku projekte delimo v štiri skupine, kot prikazuje tabela 11.

Tabela 11: Vrste projektov v Leku

Tip	Strateški	Razvojni	Projekti izboljšav	Zahtevnejše naloge
Značilnost				
vrednost za podjetje	zelo visoka	visoka	srednja	nizka
čas trajanja	> 18 mesecev	9–18 mesecev	3–9 mesecev	< 3 mesecev
število vključenih org. enot	> 5	3–5	1–3	1
verjetnost problemov (tvegane)	zagotovo	zelo verjetno	posamezen	ni pričakovati
kompleksnost	visoka	srednja	nizka	zelo nizka

Vir: Poslovnik o organizaciji, 2001.

Strateški projekti so tisti, ki imajo največji prispevek k rezultatu celotnega podjetja. Navadno trajajo več kot 18 mesecev, so kompleksni z vidika novosti, ki jo prinašajo v podjetje, vanj pa je običajno vključeno več kot 5 organizacijskih enot. Problemi so neizogibni. To skupino tvorijo ključni razvojni projekti, običajno za ameriški trg, ki vključujejo nove tehnologije ter investicije v proizvodne obrate. Direktorji organizacijskih enot nastopajo v vlogi vodij projektov.

Drugo skupino predstavljajo projekti, katerih vrednost za podjetje je prav tako visoka, čas trajanja je med 9 in 18 meseci, problemi so verjetni, kompleksnost pa srednja. V to skupino sodijo **klasični razvojni ter inženirski projekti** Leka. Lek letno zaključi nekaj deset razvojnih projektov. Vodenje razvojnih projektov je odgovornost projektnih vodij, ki poročajo direktorju enote Razvoj in raziskave. Odstotek časa, ki ga sodelavci posvetijo delu na projektih, je v primeru razvojnih projektov med 50 in 80 %.

Tretjo skupino tvorijo projekti, ki običajno ne trajajo dlje od 9 mesecev, vključujejo le manjše število organizacijskih enot, verjetnost problemov je nizka ter imajo omejen prispevek k uspehu celotnega podjetja. Ti projekti so po številu v Leku najpogostejši. Gre za številne **projekte izboljšav** ter izgradnje ali spreminjanja infrastrukture podjetja. Usmerjeni so v izboljšanje konkurenčnosti celotne družbe, za njihovo izvedbo pa je potrebno angažirati vire, s katerimi razpolagajo različne poslovne funkcije v podjetju. Ti projekti se ne vežejo na kak stalen proces, podpirajo zelo različne strateške cilje in se zato med seboj močno razlikujejo. Običajno ima projektni tim od 3 do 5 članov.

Četrto skupino tvorijo projekti, ki sicer zadostijo opredelitvi projekta, po svoji vsebini pa niso dosti več kot časovno omejena naloga, ki jo izvede manjše število ljudi znotraj posamezne organizacijske enote. Ti projekti tudi ne bodo predmet obravnave v nadaljevanju.

6 SISTEM RAVNANJA S PROJEKTI V PODJETJU LEK

Šesto poglavje pričnemo z analizo sistema ravnanja s projekti, pri čemer si pomagamo z metodologijo, razvito in predstavljeno v drugem poglavju. Ugotovljenim pomanjkljivostim sledi predlog izboljšav ter nato predlog sistema ravnanja s projekti.

6.1 ANALIZA SISTEMA RAVNANJA S PROJEKTI

V drugem poglavju smo predstavili model vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja. Njegov namen je prispevati k poslovnim rezultatom, kot so nižji stroški poslovanja, višja prodaja ter večja učinkovitost poslovanja, ki vodijo v višjo dobičkonosnost poslovanja in večanje vrednosti za delničarje (finančni učinki). V tem poglavju bomo razvito metodologijo uporabili pri analizi projektnega sistema v Leku. V analizi bomo upoštevali projekte, ki so potekali v obdobju 2004–2005.

Če je proces usklajevanja portfelja projektov in ravnanja posameznega projekta v Leku učinkovit ter kakovosten, bi pričakovali, da bodo izdelki projektov proizvedeni v predvidenim času, v okviru načrtovanih stroškov in zahtevane kakovosti. Kakšni so rezultati sistema projektnega dela v Leku (projektne izhodi), prikazuje tabela 12. Ker v Leku sistematično ne merimo vseh podatkov, ki nam bi omogočili izračun kazalnikov v tabeli 12, so zapisane vrednosti ocena avtorja, ki je v Leku opravljal vlogo skrbnika portfelja projektov, ter opravljenih razgovorov z ravnateljki poslovnih funkcij ter projektnimi vodji.

Tabela 12: Kazalniki projektnih izhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek

Projektne izhodi	Stanje za leto 2005
Kakovosten izdelek projekta <ul style="list-style-type: none">% izdelkov projektov, skladnih s specifikacijo	strateški projekti: 85 % razvojni projekti: 95 % projekti izboljšav: 40 %
Projekt, zaključen v predvidenem časovnem roku <ul style="list-style-type: none">% projektov, dokončanih v predvidenem časovnem rokupovprečen čas zamude v % glede na planirani čas trajanja projekta	strateški projekti: > 80 % razvojni projekti: > 70 % projekti izboljšav: < 20 % strateški projekti: 10 % razvojni projekti: 15 % projekti izboljšav: 40 %
Projekt, zaključen v okviru predvidenih stroškov <ul style="list-style-type: none">% doseganja plana stroškov projekta	strateški projekti: > 80 % razvojni projekti: > 80 % projekti izboljšav: > 70 %

Tabela se nadaljuje na naslednji strani.

Nadaljevanje tabele 12:

<p>Zadovoljstvo naročnikov projekta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ izpolnjena pričakovanja kupca 	<p>strateški projekti: > 90 %</p> <p>razvojni projekti: > 90 %</p> <p>projekti izboljšav: < 40 %</p>
<p>Zadovoljstvo zaposlenih na projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ anketa o zadovoljstvu udeležencev 	<p>strateški projekti: ni podatka</p> <p>razvojni projekti: ni podatka</p> <p>projekti izboljšav: ni podatka</p>

Projektne rezultate vplivajo tudi na poslovne rezultate ter finančne učinke podjetja, vendar jih v primeru Leka nismo sposobni izmeriti. Kazalcev, ki smo jih natančno opredelili v tabelah 4 in 5 v drugem poglavju, za podjetje Lek ne moremo izračunati. Kaj je temu vzrok? Ker je za uspešno delovanje sistema ravnanja s projekti in ugoden vpliv tega sistema na uspešnost poslovanja podjetja pomembnih več vhodnih elementov in kakovostni procesi, gre torej vzroke iskati tam. Stanje po posameznih sklopih vhodnih elementov in procesov prikazujemo v nadaljevanju.

V tabeli 13 prikazujemo zelene lastnosti sistema ravnanja s projekti s področja strategije kot vhodov, kazalnikov, s katerimi jih merimo, ter stanje v podjetju Lek.

Tabela 13: Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – strategija

Lastnosti	Kazalniki	Rezultati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ povezava strateških ciljev s cilji projektov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov z ovrednotenim prispevkom k strateškemu cilju podjetja 	< 50 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ prepletenost zadnje faze strateškega planiranja in faze opredeljevanja projektov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov z aktivno vlogo naročnika v procesu planiranja 	< 50 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ povezava ciljev projektov s kazalniki po metodologiji BSC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, ki svoje cilje črpa iz BSC 	< 40 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ zagotovljena finančna sredstva za izvedbo projektnih aktivnosti v poslovnih strategijah 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % sredstev za investicije, namenjenih strateškemu projektu / razvojnemu projektu / projektu uvajanja sprememb od prodaje 	ni podatka

Za potrebe ravnanja s portfeljem projektov je sicer oblikovana tabela, ki opredeljuje povezave med projekti in **strateškimi cilji** ter kazalci v sistemu uravnoteženih kazalcev (BSC), vendar na osnovi dejansko opredeljenih ciljev projektov ni možno ovrednotiti

vpliva projekta na doseganje posameznih ciljev podjetja. Proces strateškega planiranja je ločen od projektnega vodenja, tako da med obema procesoma prihaja do problemov, prav tako pa je težje učinkovito obvladovanje sprememb. Pomanjkljivost blaži dejstvo, da večino strateških projektov vodi uprava oziroma posamezni direktorji poslovnih funkcij.

V tabeli 14 prikazujemo želene lastnosti sistema ravnanja s projekti s področja organizacije kot vhodov, kazalnike, s katerimi jih merimo, ter stanje v podjetju Lek.

Tabela 14: Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – organizacija

Lastnosti	Kazalniki	Rezultati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ delovanje na podlagi skupnih ciljev, jasno določene prioritete med projekti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % ravnateljev poslovnih funkcij, ki imajo med osebnimi cilji tudi cilje projektov 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ dodelitev projektov v izvedbo usposobljenim, profesionalnim projektnim vodjem 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % profesionalnih, izobraženih projektnih vodij 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ obstoj projektne pisarne ali skrbnika portfelja projektov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov z oblikovanim skrbništvom nad projekti 	razvojni projekti – DA strateški – od 2006 dalje
<ul style="list-style-type: none"> ▪ kultura podjetja, ki temelji na sodelovanju, timskem delu, zaupanju in učinkoviti komunikaciji 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % zaposlenih, nagrajenih za vedenje, ki podpira kulturo projektne dela 	> 70 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ prepoznana potreba in koristi projektne načina delovanja s strani vodstva podjetja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, v katerih imajo vlogo nadzora ravnatelji poslovnih funkcij 	> 90 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ sestava organizacije projektov, tako da so pokriti poslovodni, uporabniški in strokovni vidik projekta tako v funkciji nadzora kot izvedbe projekta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, v katerih so zastopane vloge naročnika, upravljanja in stroke 	projekti sprememb 50 %

Organizacija projektov je nedorečena, kar povzroča težave v odnosih med linijskimi in projektnimi ravnatelji pri projektih, ki potekajo izven ene same organizacijske enote. Vloga vodje projekta ni formalno določena. Vodje projektov se zaradi nedorečenosti odgovornosti srečujejo s problemi pomanjkanja virov pri načrtovanju in izvedbi projektov. Izjema na tem področju so razvojni projekti, kjer je vloga in razmejitve pristojnosti in odgovornosti naproti linijskim vodjem jasna. Strateške projekte v veliki večini vodijo direktorji organizacijskih enot. Tako se v okviru njihovih vlog mešata odgovornost za

razvoj stroke po linijski strukturi in izvajanje nalog znotraj projektov. Zaradi omenjene dvojnosti projektni vodje pri svojem delu premalo upoštevajo načela projektnega dela, s katerimi bi lahko izboljšali učinkovitost projektov.

Imenovanje projektnih vodij se odvija po sistemu strokovnosti. Večinoma le-ti niso usposobljeni za vodenje projektov, prav tako v Leku ni projektne pisarne ali imenovanega skrbnika projektov, ki bi strokovno pokrival omenjeno področje. V letu 2006 je bila na ravni družbe sicer oblikovana projektna pisarna (ena oseba), vendar so njene trenutne naloge usmerjene predvsem v vodenje projektov in ne toliko v razvoj sistema.

Organizaciji posameznih projektov in njihovega nadzora se posveča premalo pozornosti. Vloge posameznih članov timov kot tudi nadzora projekta niso jasne. Odvisne so od predsednika projektnega sveta ter izkušenj projektnega vodje, ne pa od sistemskih rešitev. Pri sestavi projektnih timov se ne upoštevajo priporočila o kadrovanju, ki pokriva poslovodni, uporabniški in strokovni vidik projekta.

Kljub omenjenim pomanjkljivostim ne moremo reči, da se vodstvo podjetja ne zaveda pomena in vloge projektnega vodenja. Prav tako v podjetju obstaja kultura sodelovanja. Organizacija v velikih primerih deluje na neformalnih osnovah, zaposleni pa delujejo po načelu skupnih ciljev ter želje po napredku.

V tabeli 15 prikazujemo zelene lastnosti sistema ravnanja s projekti s področja sistemov kot vhodov, kazalnike, s katerimi jih merimo, ter stanje v podjetju Lek.

Tabela 15: Kazalniki vhodov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – sistemi

Lastnosti	Kazalniki	Rezultati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ločeni izobraževalni programi (interni in eksterni) za projektne vodje, ravnatelje poslovnih funkcij, člane timov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ število izobraževalnih programov po skupinah uporabnikov za izobraževanje s področja projektnega vodenja 	0
<ul style="list-style-type: none"> ▪ implementirana in uporabljana informacijska orodja za projektno vodenje 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektnih vodij, ki uporabljajo IT-sisteme za projektno vodenje ▪ % projektov, ki je podprt z IT-orođjem 	0 % ni vpeljanega sistema za spremljanje projektov
<ul style="list-style-type: none"> ▪ sistem spremljanja stroškov po aktivnostih na projektih 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, katerih stroški se spremljajo na ravni projekta / po aktivnostih 	0 %, stroški se spremljajo po projektih glede na plan
<ul style="list-style-type: none"> ▪ sistem nagrajevanja, usklajen s sistemom za merjenje učinkovitosti in uspešnosti sistema ravnanja s projekti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % ravnateljev poslovnih funkcij, ki je nagrajen tudi za rezultate projektov 	60 %

prakse izobraževanja članov timov ter ravnateljev posameznih poslovnih funkcij s področja projektnega dela.

V tabeli 17 prikazujemo zelene lastnosti sistema ravnanja s projekti s področja ravnanja posameznega projekta kot procesa, kazalnike, s katerimi jih merimo, ter stanje v podjetju Lek.

Tabela 17: Kazalniki procesov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – ravnanje posameznega projekta

Lastnosti	Kazalniki	Rezultati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ kvalitetno opredeljeni cilji (SMART) ter struktura izdelkov projekta/ sodelovanje vodstva podjetja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov z opredeljenimi cilji SMART 	< 30 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ravno pravšnja podrobnost planov in njihova pravočasna izdelava 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ povprečen čas na projektu, namenjen planiranju 	cca 14 dni
<ul style="list-style-type: none"> ▪ plani aktivnosti upoštevajo omejitve in tveganja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ povprečen % zamude glede na trajanje projekta ▪ povprečen % prekoračitve stroškov projekta 	zamuda: 10 % stroški: < 5 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ učinkovito vodenje tima 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ povprečna dolžina sestankov tima 	ocena: 1 uro

Kakovost **ravnanja posameznih projektov** je odvisna predvsem od izkušenosti projektnih vodij. Elaborati so pripravljene nepopolno in nekakovostno. Kljub predpisani strukturi so nepregledni in ne dajejo celovite slike o projektu. Elaborati imajo slabo opredeljene cilje. Spremljanje in obvladovanje sprememb med izvajanjem projekta ni sistemsko urejeno, prav tako ni opredeljenega sistema poročanja. Spremembe, ki se dogajajo med projekti, se ne povzemajo in zagonski elaborat ostaja ves čas trajanja projekta v prvotni obliki, tako da ne predstavlja realne slike projekta.

V tabeli 18 prikazujemo zelene lastnosti sistema ravnanja s projekti s področja ravnanja s portfeljem projektov kot procesa, kazalnike, s katerimi jih merimo, ter stanje v podjetju Lek.

Tabela 18: Kazalniki procesov v sistemu ravnanja s projekti v podjetju Lek – ravnanje s portfeljem projektov

Lastnosti	Kazalniki	Rezultati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ izdelana preglednica portfelja vseh projektov, jasno določene prioritete projektov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, vključenih v sistem ravnanja s projekti 	95 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ strateška kontrola izvajanja projektov, povezava strateškega in projektnega ravnanja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, ki so bili ob zaključku ocenjeni z vidika tega, kako so prispevali k finančnim učinkom podjetja 	0 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ jasno lastništvo projekta ter odgovornost za integracijo rezultatov projekta v tekoče poslovanje podjetja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % projektov, ki so bili ob zaključku ocenjeni z vidika tega, kako so prispevali k poslovni uspešnosti (poslovni izhodi) 	0 %
<ul style="list-style-type: none"> ▪ metodologija prilagojena potrebam različnih vrst projektov 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ število projektnih metodologij v podjetju ▪ % projektov, ki se izvajajo v skladu s projektno metodologijo 	na ravni Leka ni izdelane enotne metodologije razvojni projekti imajo opredeljeno življenjsko krivuljo projektov, ostali ne.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ benchmarking kot osnova stalnih izboljšav 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ letno število revizij metodologije; število opravljenih primerjav projektne metodologije s konkurenco 	0 % popravkov postopkov 0 % primerjav s konkurenco

Za potrebe **ravnanja s portfeljem projektov** je oblikovana tabela, ki opredeljuje povezave med projekti in strateškimi cilji. Sistemske rešitve za ravnanje projektov so pomanjkljive (npr. poslovnik, metodologije in orodja za projektno delo, program usposabljanja ipd.) in ni uveljavljene dobre prakse na tem področju. Zagon projektov temelji na ustnih navodilih, tako da vodje projektov nimajo določenega modela standardnih postopkov, ki peljejo k potrditvi projekta, predvsem pa odobritvi potrebnih virov za njegovo izvedbo. V praksi ni formalne potrditve s strani naročnikov in vseh relevantnih udeležencev projekta niti prakse formalnega zaključevanja in obračuna projektov. Tudi ni kakršnegakoli ocenjevanja (projekta, vodje, izvajalcev) ali analize, ki bi jo širše predstavili in uporabili za nove projekte. Izjema so razvojni projekti, ki imajo opredeljen proces v okviru splošnega postopka, v njem so opredeljene vse potrebne aktivnosti, njihovi izvajalci ter kontrolne točke. Vse to je tudi razlog, da se ne izvajajo primerjave sistema projektnega dela s primerljivimi podjetji.

6.2 PREDLOG IZBOLJŠAV SISTEMA RAVNANJA S PROJEKTI

Vse zgoraj naštete pomanjkljivosti je potrebno odpraviti, pri čemer predlagamo reševanje naštetih problemov v okviru naslednjih področij, ki jih v nadaljevanju podrobneje predstavljamo:

- vzpostavitev enotne metodologije projektnega dela,
- izboljšanje ravnanja posameznih projektov,
- izboljšanje organizacije projektnega dela,
- vzpostavitev informacijskih sistemov za podporo projektnemu delu,
- vzpostavitev sistema stalnega izobraževanja sodelavcev na projektu.

(1) Vzpostavitev enotne metodologije projektnega dela, ki bo temeljila na poslovniku, v katerem se določi osnovna načela projektnega vodenja. Ker imamo v Leku opraviti s tremi različnimi skupinami projektov, bi moral poslovnik vsebovati koncepte, usmeritve, pravila in orodja na področju projektnega vodenja, skupne vsem projektom, hkrati pa predstavljati krovni dokument, v okviru katerega se za specifične skupine projektov ohrani in po potrebi nadgradi obstoječe pristope in orodja. S tem bi bili ti bolj konkretni in prilagojeni značilnostim teh projektov (z vidika posebnih timov in vlog posameznikov, prilagojenih modelov procesov, tipičnih mejnikov, posebnih obrazcev, računalniških orodij ipd.). Vsebovali bi več znanja in zagotavljali racionalnejše rešitve v fazi opredeljevanja in izvajanja projektov. Krovni dokument pa bi zagotavljal usklajenost vseh postopkov, omogočal bolj učinkovito obvladovanje procesov in bolj racionalno izkoriščanje projektnih virov pri projektih, ki so medsebojno povezani (npr. investicijski projekt ali razvojni projekt kot podprojekt strateškega projekta).

(2) V okviru ravnanja posameznih projektov je potrebno izboljšati:

- planiranje projektov z večjim poudarkom na razčlenitvi ciljev projekta v zelene izdelke projekta ter jih takoj opredeliti z vidika zelenih lastnosti; plan projekta mora postati rezultat napora celotnega projektnega tima;
- večja uporaba načel projektne organizacije pri vsakodnevem ravnanju projektov.

(3) Boljša organizacija projektnega dela z:

- opredelitvijo pristojnosti in odgovornosti,
- vpeljavo funkcije skrbnika portfelja projektov in
- zagotovitev uravnovešenosti in prisotnosti treh ključnih vidikov vsakega projekta: poslovnega, uporabniškega in strokovno-tehničnega vidika.

(4) Sistemi:

- postavitev osnovne informacijske podpore projektnega dela in
- vzpostavitev vsem dostopne baze o statusih projektov – portfeljska preglednica.

(5) Usposabljanje:

- sistematično vzpostavljanje pogojev za dobro ravnanje s projekti – za linijske ravnatelje,
- celovitejši vpogled v ravnanje projektov za vodje projektov s poudarkom na veččinah ravnanja,
- izboljšati znanje uporabe računalniških orodij,
- mentorstvo na konkretnih projektih in
- spremljanje in evalvacija uporabe pridobljenih znanj.

Podrobnejši predlog rešitev po zgoraj naštetih sklopih obravnavamo v nadaljevanju.

6.3 PREDLOG ORGANIZACIJE RAVNANJA PROJEKTOV

Za večjo profesionalizacijo projektne dela predlagamo vzpostavitev skrbnika portfelja strateških projektov in projektov izboljšav z namenom uspešne izvedbe projektov na ravni družbe ter s tem doseglo tistih ciljev družbe, zaradi katerih so bili oblikovani. Naloge in odgovornosti skrbnika portfelja projektov so:

- zagotavljanje relevantnih informacij upravi družbe za sprejemanje odločitev o uvrščanju projektov v portfelj projektov in določanju prioritete;
- opozarjanje na odstopanja in vsebinska pomoč upravi družbe pri sprejemanju odločitev o potrebnih ukrepih;
- spremljanje dela na projektih ter usklajevanje dela med posameznimi projekti;
- izvajanje analiz uspešnosti in učinkovitosti projektne udeležanosti strategije in analiz uspešnosti posameznih projektov v času 6 do 9 mesecev po njihovem zaključku;
- vsebinska in metodološka pomoč predlagateljem ter vodjem projektov pri pripravi in izvedbi projektov;
- skrb za vpeljavo »Poslovnika o projektih« v uporabo in nadaljnje izboljšave tako vzpostavljenega sistema projektnega vodenja.

Skrbnik portfelja projektov je operativna funkcija. Skrbnik deluje kot agent uprave podjetja z izvajanjem zgoraj navedenih aktivnosti in čeprav je odgovoren za uspešnost portfelja projektov, s tem ne razbremenjuje odgovornosti uprave oziroma projektne sveta (katerega vloga in funkcija sta opredeljeni v nadaljevanju).

Zaradi kompleksnosti okolja ter s tem projektov predsednik uprave podjetja za pomoč pri sprejemanju odločitev glede upravljanja portfelja projektov imenuje **kolegij**, v katerem so direktor razvoja, direktor marketinga in prodaje, direktor proizvodnje, direktor upravljanja kakovosti ter direktor oskrbe. Odgovornosti kolegija so:

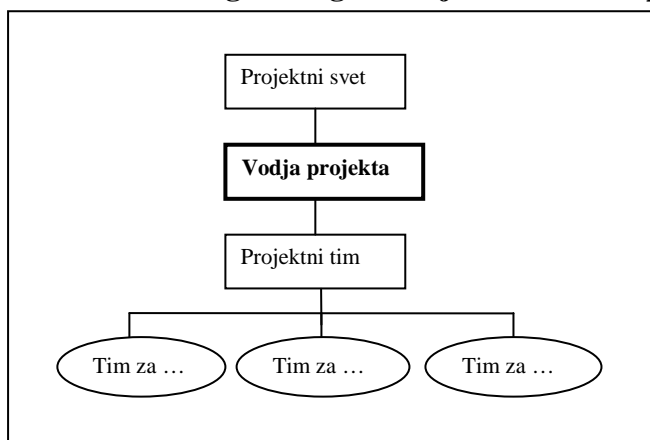
- oblikovanje portfelja projektov – opredelitev projektov,
- spremljanje in usklajevanje projektov v portfelju ter
- analiza uspešnosti in učinkovitosti projektnega udejanjanja strategije.

Učinkovitosti projektnega dela ne zagotavlja le primerna vključitev projekta v organizacijo podjetja, temveč tudi in predvsem dobra organizacija projekta. Organizacija projekta mora temeljiti na jasno opredeljeni vlogi posameznih udeležencev, osebni odgovornosti, timskem delu, hkrati pa mora zagotavljati prisotnost treh ključnih vidikov projekta:

- **poslovnega (naročniškega)** – projekta se lotevamo zaradi uresničevanja določenih ciljev, za katere je zadolžen naročnik;
- **uporabniškega** – rezultati projekta morajo zadovoljevati potrebe bodočih uporabnikov;
- **strokovnega** – rezultati projekta morajo ustrezati merilom stroke in okolja, v katerem bodo uporabljeni in bodo po zaključku projekta postali njegov sestavni del.

Slika 18 predstavlja vloge, ki jih mora imeti vsak projekt. V nadaljevanju podajamo pregled nalog in predvsem odgovornosti, ki jih mora imeti vsaka funkcija v organizacijski strukturi projekta.

Slika 18: Predlagana organizacijska struktura projektov v Leku



Projektni svet je sestavljen iz vodstvenih delavcev, ki zastopajo tri glavne vidike projekta: vidik posloводства, vidik uporabnikov rezultatov projekta in vidik stroke. V njegovi pristojnosti so vse odločitve glede ciljev in rezultatov projekta, časovnih terminov, potrebnih virov, potrjevanja poročil in rezultatov ter morebitnih odstopanj od načrtovanega. Projektni svet je odgovoren predsedniku uprave družbe.

Predstavnika interesa posloводства je odgovoren za:

- potrditev ciljev projekta;
- odobritev virov za izvedbo projekta;
- odobritev nadaljevanja projekta ob kontrolnih točkah;

- potrditev zaključka projekta in oceno uspešnosti projekta.

Predstavniki interesa uporabnikov pričakovanih rezultatov projekta je odgovoren za:

- potrditev ciljev in kriterijev kakovosti za pričakovane rezultate, z vidika bodočih uporabnikov rezultatov;
- potrditev primernosti napredovanja projekta v imenu uporabnikov rezultatov in odobritev morebitnih sprememb pričakovanih rezultatov;
- potrditev, da doseženi rezultati projekta izpolnjujejo predhodno opredeljene in potrjene zahteve bodočih uporabnikov.

Predstavniki interesa stroke je v projektne svetu odgovoren za:

- potrditev, da je zasnova projekta v skladu z usmeritvami stroke, internimi in zunanjimi standardi in tehničnimi zahtevami;
- potrditev napredovanja z vidika spoštovanja vseh strokovnih vidikov;
- potrditev, da doseženi rezultati projekta izpolnjujejo predhodno opredeljene in potrjene zahteve stroke.

Delo projektne sveta vodi njegov predsednik, ki je hkrati sponzor projekta. V primeru, da so na konkretnem projektu vse funkcije projektne sveta skoncentrirane v eni osebi, se ne imenuje projektne svet ampak le sponzor projekta. V tej funkciji zagotavlja vodji projekta potrebne usmeritve in potrebne pogoje za učinkovito in uspešno realizacijo projekta.

Vodja projekta je praviloma določen na koncu faze opredeljevanja projekta in vodi fazo planiranja projekta. Tako vodja projekta aktivno sodeluje pri oblikovanju projekta in zagotavljanju pogojev za njegovo izvedbo, s čimer prevzema odgovornost za doseganje dogovorjenih ciljev. Vodja projekta je pri izvajanju svojih nalog na konkretnem projektu odgovoren neposredno nosilcu funkcije predsednika projektne sveta tega projekta. Poroča mu in z njim po potrebi usklajuje obveznosti na drugih nalogah in planirane odsotnosti.

Za izvedbo projekta vodja projekta predlaga oblikovanje **projektne tima**, ki ga tudi sam vodi. Tim se oblikuje v fazi planiranja projekta in vodji projekta pomaga pri načrtovanju potrebnih rezultatov za doseganje ciljev projekta, aktivnosti za njihovo realizacijo in oceni potrebnih virov. Dokončno je potrjen ob zaključku faze planiranja, ko so določeni cilji projekta, rezultati in odgovorni izvajalci za njihovo realizacijo.

Med kriteriji za izbor članov tima je potrebno upoštevati naslednja merila.

- Na ravni vodenja, nadzora in usmerjanja projektne aktivnosti mora biti zagotovljena prisotnost zastopnikov interesov posloводства, uporabnikov in relevantne stroke v vseh fazah projekta.

- Vodje posameznih delovnih timov, ki so odgovorni za ključne rezultate projekta, morajo aktivno sodelovati pri nadzoru in usmerjanju projektnih aktivnosti v vseh fazah projekta.
- Optimalno število članov tima je 5 +/- 2 člana.

V primeru kompleksnejših projektov vodja projekta predlaga oblikovanje **delovnih timov**, ki so odgovorni za posamezne rezultate ali za skupine rezultatov projekta. Namen vzpostavitve delovnih timov je, da ne sodelujejo vsi na vseh nalogah ves čas trajanja projekta. Delo tima se zaključi, ko je rezultat prevzet in potrjen. Vsak tim ima vodjo, ki je odgovoren za planiranje in nadzorovanje dejavnosti znotraj tima. Vodja je odgovoren vodji projekta in mu redno poroča. V primeru potrebe po vključitvi zunanjih sodelavcev s specifičnimi znanji in izkušnjami morajo biti te potrebe opredeljene v zagonskem elaboratu in planih.

Zgoraj definirane odgovornosti članov projektov je potrebno pri aplikaciji na konkretne projekte prilagoditi specifičnim potrebam projekta in razpoložljivim človeškim virom. Isto osebo je možno imenovati za nosilca več funkcij, več oseb pa za isto funkcijo. Izjema je vodja projekta, ki ne sme biti član projektnega sveta. Na primer, minimalno organizacijo projekta lahko sestavljata samo dve osebi – nosilec funkcije projektnega sveta je odgovoren za potrditev ciljev, zagotovitev virov in potrditev rezultatov, vodja projekta pa je odgovoren za vse drugo.

Pri imenovanju oseb na določeno funkcijo je potrebno jasno opredeliti njihove odgovornosti in pristojnosti še pred pričetkom projekta. Ustreznost projektne organizacije se ocenjuje predvsem glede na racionalnost uporabe virov in zastopanost ključnih vidikov projekta, ki jo potrjuje projektne svet.

6.4 DOLOČITEV PROJEKTHNIH VIROV IN NAČIN RAVNANJA Z NJIMI

Viri projekta so sredstva, potrebna za izvedbo aktivnosti in s tem realizacijo načrtovanih rezultatov, ki vodijo do uresničitve ciljev projekta. Viri se običajno načrtujejo na ravni posameznih rezultatov projekta, lahko pa tudi na ravni posameznih aktivnosti. Odločitev je odvisna od sposobnosti planiranja ter možnosti kasnejšega spremljanja z namenom ukrepanja v slučaju odstopanj.

Stroški projekta vključujejo vse v nadaljevanju opredeljene vire. Odločitev o izključevanju posameznih kategorij virov ali vključevanje novih kot podlage za oceno poslovne upravičenosti in uspešnosti projekta se sprejme v fazi opredeljevanja projekta in je v pristojnosti projektne sveta.

Planiranje zaposlenih in potreb po njihovih zmožnostih vključuje:

- evidentiranje potreb po notranjih izvajalcih (usposobljenost, izkušnje, časovni obseg, časovno obdobje),
- evidentiranje možnih izvajalcev,
- preverjanje njihove razpoložljivosti glede na predvideni časovni obseg,
- izbor izvajalcev,
- opredeljevanje njihovih nalog in odgovornosti,
- potrditev izvajalcev, časovnega obsega, obdobja ter nalog, pristojnosti in odgovornosti,
- obveščanje izvajalcev in njihovih vodij.

Sodelavci na projektu se določijo na dva načina.

- Na osnovi predloga vodje projekta in soglasja linijskih ravnateljev o predlaganih izvajalcih projektni svet potrди izvajalce projekta, ki s tem prevzamejo odgovornost za realizacijo projektnih nalog.
- Na osnovi predloga vodje projekta projektni svet določi linijske ravnatelje kot odgovorne za realizacijo projektnih nalog, ki za konkretne naloge na projektu v dogovoru z vodjo projekta sproti določajo izvajalce.

Izvajalci mesečno poročajo vodji projekta o porabljenem času v urah.

Planiranje storitev zunanjih izvajalcev vključuje:

- evidentiranje potreb po storitvah zunanjih izvajalcev (storitve, usposobljenost, reference, ocenjeni obseg, časovno obdobje),
- izbor metod oddaje naročila,
- planiranje aktivnosti oddaje naročila.

Poročanje se podrobno opredeli v pogodbi z zunanjim izvajalcem.

Planiranje finančnih sredstev, ki so potrebna za izvedbo projekta, se izvaja z namenom:

- ocenjevanja upravičenosti projekta z vidika pričakovanih koristi in vložkov,
- dolgoročnega finančnega planiranja,
- pravočasne zagotovitve potrebnih sredstev zaradi preprečevanja zastojev pri projektu, ki bi bile posledica nezmožnosti financiranja tekočih potreb projekta,
- optimizacije stroškov financiranja projekta.

Odobritev porabe planiranih finančnih sredstev je v pristojnosti vodje projekta razen za sredstva, ki so v domeni stroškovnih mest, za katera so odgovorni funkcijski ravnatelji. To je zato, ker so aktivnosti del rednih nalog posamezne funkcije in ne bremenijo proračuna projekta. Poraba finančnih sredstev se spremlja po istih kategorijah in strukturi, kot so planirana in odobrena.

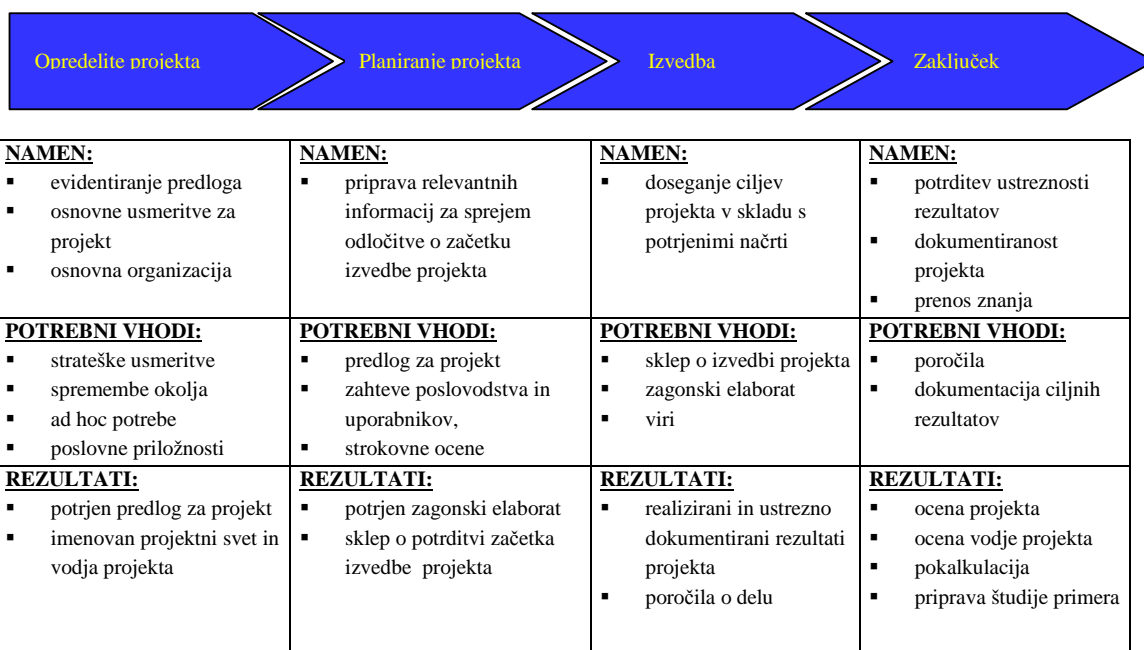
6.5 RAVNANJE S PROJEKTI V RAZLIČNIH ŽIVLJENJSKIH FAZAH

Portfelj projektov družbe je nabor vseh projektov, ki tečejo na ravni družbe oziroma so ključnega pomena za uresničevanje strateških usmeritev in doseganje zastavljenih ciljev. Portfelj projektov vsebuje projekte, ki so v različnih fazah življenjske krivulje:

- formalno evidentirani (predlog za projekt je bil vložen),
- v fazi priprave zagonskega elaborata,
- v izvajanju (v fazi izvajanja ali v fazi zapiranja),
- zaključeni oziroma
- opuščeni.

Za zagotovitev preglednosti projektov v portfelju se na ravni družbe vzdržuje portfeljska preglednica. V nadaljevanju podajamo model ravnanja s projekti, za katerega smatramo da odpravlja pomanjkljivosti dosedanjega načina projektne delo. Povzetek vsebine nadaljevanja tega poglavja predstavlja slika 19.

Slika 19: Življenjski cikel projekta



6.5.1 Opredelitev projekta

Na podlagi evidentiranih predlogov za projekte skrbnik portfelja projektov evidentira predlog in pripravi morebitne dodatne informacije za obravnavo na kolegiju predsednika uprave družbe. Predlog za projekt je lahko rezultat operacionalizacije sprejetih strateških usmeritev, predlog načina reševanja evidentiranih problemov, odziv na nove poslovne priložnosti ali zahteva zunanje okolja.

Na osnovi obravnave na kolegiju, predvsem pa na podlagi ocene pričakovanega vpliva projekta na uresničevanje strateških usmeritev in druge projekte v portfelju, o potrditvi ali zavrnitvi predloga odloči predsednik uprave družbe. V primeru potrditve to pomeni odobritev nadaljnjih aktivnosti priprave projekta in spremembo statusa projekta v portfeljski preglednici v »v pripravi«. Sestavni del odločitve o potrditvi predloga je:

- imenovanje projektne sveta, ki je odgovoren za nadaljnje odločitve v zvezi s projektom,
- imenovanje predvidenega vodje projekta, ki bo vodil pripravo zagonskega elaborata,
- način zagotavljanja virov za izvedbo faze opredeljevanja projekta,
- določitev datuma začetka in roka za izdelavo zagonskega elaborata, trajanje faze opredeljevanja je zelo odvisno od velikosti in zahtevnosti projekta in je lahko od nekaj dni do nekaj mesecev; za večino projektov se giblje med 4 in 6 tedni,
- določitev sklicatelja prvega sestanka projektne sveta in vodje projekta; sklicatelj je praviloma predsednik uprave družbe, član kolegija, skrbnik portfelja projektov ali predlagatelj projekta.

Z odločitvijo o statusu projekta se seznanijo predlagatelj, nosilci funkcije projektne sveta in vodja projekta. V primeru zavrnitve se predlagatelj obvesti z ustrezno obrazložitvijo, status projekta pa se spremeni v »opuščeni«.

6.5.2 Planiranje projekta

Na osnovi odločitve o potrditvi predloga za projekt sklicatelj prvega sestanka uskladi termin sestanka. Namen sestanka je medsebojno informiranje o izhodiščih za projekt in ciljih projekta. Vodja projekta za sestanek pripravi vprašanja, na osnovi katerih bo dobil usmeritve za pripravo projekta, drugi udeleženci pa pripravijo svoje usmeritve za vodjo projekta s področij, ki jih pokrivajo. Od tega sestanka naprej vodja projekta prevzame funkcijo odgovornega nosilca vseh nadaljnjih aktivnosti do formalnega zaključka projekta.

Na osnovi prvega sestanka vodja projekta začne z zbiranjem relevantnih informacij od udeležencev projekta. Na podlagi teh informacij pripravi predlog pristopa postavitve projekta z vidika:

- kompleksnosti organizacije (sestava projektne tima, ali so timi potrebni in kateri delovni timi, stopnja formalizacije, zunanji sodelavci),
- ravni planiranja projekta (kako podrobno, katere vire planirati in katere ne, za katere vire je potrebna formalna odobritev ipd.) in
- formalizacije dokumentiranja projekta (kateri dokumenti bodo ob zagonskem elaboratu podlaga za odločitev o začetku izvedbe projekta, način poročanja v fazi

opredeljevanja in fazi izvedbe projekta, dokumentiranje sklepov, ocene kakovosti rezultatov, prevzemni zapisniki ipd.).

Vodja projekta predstavi projektному svetu predlog pristopa in ga prilagodi po uskladitvi pogledov. Ob tem se določi datum za predložitev zagonskega elaborata v potrditev. Hkrati se obvesti tudi skrbnika portfelja projektov. Na podlagi potrditve pristopa se imenuje še projektни tim, s čimer se prične delo na pripravi zagonskega elaborata. Delo na izdelavi zagonskega elaborata poteka po naslednjem scenariju.

- Vodja projekta oblikuje formulacijo izhodišč za projekt, ki bo omogočila vsem vključenim in kasnejšim bralcem razumevanje okoliščin, zaradi katerih je projekt nastal.
- Vodja projekta uskladi cilje projekta s projektним svetom. Cilji morajo omogočati nedvoumno presojo, ali jih je projekt dosegel ali ne.
- Na podlagi usmeritev projektnega sveta vodja projekta skupaj s projektним timom določi pričakovane rezultate projekta, ki bodo pripeljali do uresničitve ciljev projekta, ter evidentira nosilce posameznih rezultatov projekta.
- V primeru potrebe po delovnih timih vodja projekta (po potrebi mu pomagajo člani projektnega tima) pojasni evidentiranim nosilcem posameznih rezultatov namene, cilje, zahteve, omejitve ipd. glede posameznih rezultatov in od vodij delovnih timov pridobi njihove poglede in predloge glede potrebnih sodelavcev za realizacijo tega rezultata, trajanja, potrebnih virov, soodvisnosti z drugimi rezultati, potencialnih tveganj ipd.
- Na osnovi zbranih informacij vodja projekta oblikuje pregled planiranih rezultatov projekta, potrebnih virov za njihovo realizacijo, razdeli projekt v podprojekte ali faze in določi ključne mejnike ter kontrolne točke projekta. Za kontrolne točke določi, kdo komu in o čem poroča.
- Na osnovi pripravljenih informacij vodja projekta preveri možnosti pridobitve potrebnih virov pri ravnateljih teh virov in plan izvedbe projekta prilagodi realnim možnostim.
- Vodja projekta uredi vse pripravljene informacije v zagonskem elaboratu in njegovih prilogah ter ga predloži v potrditev projektному svetu.

V praksi se je večkrat potrebno vrniti in ponoviti določene korake. Vodja projekta mora poskrbeti, da iteracij ni preveč in da proces teče kar se da premočrtno.

Od vodje projekta se ne pričakuje, da bo postavljал cilje projekta in imel odgovore na vsa vprašanja glede njihove realizacije. Njegova odgovornost je, da od nosilcev funkcij članov projektnega sveta s svoji vprašanji in pomisleki pride do dejanskih in realnih ciljev projekta, po drugi strani pa tudi, da odkrije tiste nosilce znanja in izkušenj, ki mu bodo na podlagi njegovih vprašanj pomagali oblikovati scenarij izvedbe projekta.

Na osnovi pripravljenega zagonskega elaborata mora projektni svet sprejeti odločitev o izvedbi projekta s formalno potrditvijo zagonskega elaborata. V primeru zavrnitve predloga za projekt ali odločitve, da se na osnovi opravljenega dela pri pripravi zagonskega elaborata ne odobri začetek izvedbe projekta, o svoji odločitvi obvesti člane kolegija za ravnanje s portfeljem projektov.

6.5.3 Uveljavljanje projekta

Uresničitev projektnih ciljev se doseže z izvedbo projektnega plana ob upoštevanju opredelitev iz zagonskega elaborata.

Kot prevladujoči stil vodenja se priporoča vodenje z delegiranjem, čeprav mora projektni vodja različne stile prilagajati nalogam ter lastnostim članov tima. Izbira projektnega vodje naj temelji na strokovnih kompetencah ter projektne znanju kandidata. Projektni vodja mora uživati podporo in spoštovanje članov tima, naloga mora predstavljati osebni izziv. Pomembnejše odločitve se sprejemajo s konsenzom.

Člani tima so za uspešno delo na projektu nagrajeni v obliki dodatka k plači. Odstotek dodatka za vsakega člana tima določi vodja projekta, pri čemer je nagrada vezana na uspešno realizacijo ciljev projekta. Nagrada se izplačuje po uspešnem končanju projekta, v primeru daljših projektov lahko po dokončanju posameznih faz.

Sestanki tima naj bodo kratki, prisotni naj bodo le člani, ki se jih vnaprej opredeljena tematika dotika. Enostavnejše informacije se lahko posredujejo preko elektronske pošte ter telefona.

6.5.4 Kontrola projekta

Uresničitev projektnih ciljev se doseže z izvedbo projektnega plana ob upoštevanju opredelitev iz zagonskega elaborata. Izvedba dalj časa trajajočih projektov običajno poteka skozi več izvedbenih faz. Izvedbene faze so smiselno zaključene celote z vidika vsebine projekta (npr. analiza, priprava rešitev, testna uporaba ipd.) in naj ne bi trajale več kot 3 mesece. Ob zaključku posamezne faze je obvezna kontrolna točka, na kateri vodja projekta poroča projektne svetu, ki potrdi dosežene rezultate projekta in odobri nadaljevanje projekta.

Napredovanje projekta iz predhodne v naslednjo fazo življenjskega ciklusa se izvaja na osnovi sklepov projektnega sveta. Vodja projekta mora posredovati potrjena poročila projektnega sveta skrbniku portfelja projektov, ki na osnovi teh informacij ažurira portfeljsko preglednico. Skrbnik portfelja projektov mora nato v portfeljski preglednici

ažurirati informacije o trenutnem stanju projekta znotraj posameznih faz življenjskega ciklusa projekta na osnovi mesečnih poročil vodje projekta.

V primeru pričakovanih ali že nastalih odstopanj od načrta izvajanja projekta v zagonskem elaboratu mora vodja projekta o tem takoj obvestiti projektni svet in skrbnika portfelja projektov s poročilom o spremembi. O tem, ali naj počaka do že dogovorjene kontrolne točke ali naj poroča in predlaga sestanke že prej, mora vodja projekta presoditi glede na nujnost ukrepanja. Manjše spremembe opredelitev v zagonskem elaboratu je treba dokumentirati na obrazcu Poročilo o spremembi, ki se priloži k zagonskem elaboratu. V primeru večjih sprememb pa se izdelava nova različica zagonskega elaborata. O tem, kaj je večja in kaj je manjša sprememba, se na predlog vodje projekta odloči projektni svet.

Pomembno je, da se predsednik projektne sveta odzove na vsako poročilo vodje projekta in da tudi v obdobjih med poročanje kaže interes za napredovanje projekta in nudi stalno podporo vodji projekta. V primeru kakršnihkoli dvomov o ustreznosti izvedbe in doseženih rezultatov morajo člani projektne sveta o tem vedno najprej preveriti stanje pri vodji projekta, preden se javno odzovejo ali posredujejo pri izvajalcih projekta.

V primeru delovnih timov, ki se v izvajanje projekta vključujejo med izvajanjem projekta, mora vodja projekta skupaj z vodji delovnih timov pred pričetkom dela posameznega delovnega tima pripraviti operativni plan dela, ki ga posredujejo vsem članom tima in po potrebi njihovim ravnateljem. V primeru odstopanj vodja delovnega tima takoj obvesti vodjo projekta. Po zaključku dela posameznega delovnega tima vodja projekta o zaključku obvesti tiste ravnatelje, katerih zaposleni s tem zaključujejo delo na projektu.

V primeru konfliktov interesov med posameznimi projekti v portfelju takšne situacije vodjem projektov in nosilcem funkcije projektne svetov pomaga reševati skrbnik portfelja projektov. V primeru, da to ne pripelje k rešitvi, ki bi bila sprejemljiva za vse strani, člani kolegija na podlagi informacij vodij projektov in skrbnika portfelja projektov sprejmejo odločitev o načinu razreševanja konfliktnih situacij.

Kolegij predsednika uprave za upravljanje portfelja projektov ima nalogo, da: enkrat mesečno pregleduje stanje projektov v portfelju (vsebinsko in terminsko) ter enkrat na četrtoletje ob vsebinskem in terminskem pregledu stanja projektov pregleda tudi, kako realizacija projektov podpira uresničevanje strateških usmeritev in letnih ciljev.

6.5.5 Zaključek projekta

Vsak projekt je ne glede na doseženo stopnjo uspešnosti potrebno razglasiti za zaključenega. Ob tem je potrebno preveriti, ali so vsi rezultati izročeni bodočim uporabnikom, dokumentacija vodenja pa primerno zbrana in arhivirana. V fazi

zaključevanja projekta mora vodja projekta izročiti projektno dokumentacijo skrbniku portfelja projektov, ki jo arhivira. Posebej je pomembno, da v fazi zaključevanja projekta ocenimo uspešnost projekta in povzamemo primere dobre in slabe prakse vodenja projekta. Pri manj uspešnih ali neuspešnih projektih, ki s svojimi rezultati niso upravičili vloženih virov, je to delno vračilo vložka, ki se bo poplačalo z boljšimi rešitvami pri naslednjih projektih. Povzetek analize uspešnosti projekta vsebuje:

- primere dobre prakse, ki se lahko upoštevajo tudi pri drugih projektih,
- pomanjkljivosti projekta in
- predlog dopolnitev in sprememb relevantnih postopkov v poslovniku za projektno vodenje.

Povzetek pripravi vodja projekta v obliki primerjave med načrtom projekta v zagonskem elaboratu in dejansko doseženem, kar se ugotovi na podlagi:

- poročil in zapisnikov ter
- povzetka ocen iz poročil Ocena projekta.

Obrazec Ocena projekta izpolnijo člani projektne sveta in projektne tima in ga izročijo vodji projekta.

V interesu vodje projekta je, da pridobi oceno svojega dela s strani projektne sveta in projektne tima. Povratna informacija mu namreč lahko pomaga pri načrtovanju svojega osebnega razvoja. Zato je prav, da člane projektne sveta in projektne tima zaprosi za izpolnitev obrazca Ocena vodje projekta.

Kolegij je tisti, ki na podlagi informacij nosilca funkcije projektne sveta potrdi uradni zaključek projekta ali predlog o opustitvi projekta. Ob tem sprejme odločitev o prenehanju odgovornosti nosilcev funkcije projektne svetov. O svojih ugotovitvah glede posameznih projektov člani kolegija obvestijo nosilce funkcije projektne svetov teh projektov.

V času 6 do 9 mesecev po zaključku posameznega projekta mora skrbnik portfelja projektov predlagati članom kolegija, da se naredi ponovna ocena uspešnosti projekta z vidika izkušenj z uporabo rezultatov projekta v praksi. Kolegij o tem sprejme odločitev in določi, kdo bo zadolžen za izdelavo ocen, kaj bo vsebina ocene, kdo bodo ocenjevalci in do kdaj naj bo ocena narejena. Z narejeno oceno mora skrbnik portfelja projektov seznaniti člane kolegija ter projektne svet in vodjo tega projekta.

Enkrat na leto kolegij pregleda ustreznost sprejetih strateških usmeritev glede na dosežene rezultate projektov in ustreznost nabora projektov v portfelju glede na veljavne strateške usmeritve ter učinkovitost projektov pri uresničevanju strateških usmeritev. Na osnovi teh ugotovitev lahko kolegij: pripravi predlog sprememb nekaterih strateških usmeritev in ciljev, sprejme odločitev o uvrstitvi novih projektov v portfelj, sprejem odločitev o

opustitvi nekaterih projektov ali potrdi predlog skrbnika portfelja projektov o dopolnitvah in spremembah tega poslovnika.

7 SKLEP

Predmet proučevanja magistrskega dela je sistem ravnanja s projekti, ki vključuje

- (1) organizacijo projektov ter njihovo vključitev v organizacijo podjetja;
- (2) organizacijske sisteme, kot so informacijski sistemi (npr. sistem za spremljanje stroškov, sistem za vodenje projekta, sistem za obvladovanje tveganj), sistemi ravnanja s človeškimi viri (postavljanje ciljev, sistem nagrajevanja) oziroma sistemi kakovosti v tistem delu, ki podpirajo projektno delo;
- (3) zaposlene na projektih ter finančne in materialne vire, potrebne za izvedbo projektov;
- (4) poslovno strategijo kot razlog za oblikovanje projektov ter
- (5) proces ravnanja posameznega projekta ter proces ravnanja portfelja projektov.

Ker sistem ravnanja s projekti tvori podsistem celotnega podjetja, morata biti oba medsebojno usklajena. Usklajenost se kaže na dveh ravneh. Prvo raven predstavlja usklajenost na ravni ciljev, saj mora projektni sistem preko uresničevanja lastnih ciljev prispevati k doseganju ciljev podjetja. Drugo raven predstavlja usklajenost delovanja, saj projektni sistem z množico drugih podsistemov podjetja konkurira za omejene vire podjetja.

Za potrebe analize vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja smo razvili model, ki vključuje štiri stebre: *vhode, procese, projektne in poslovne izhode in finančne učinke*. Model predpostavlja, da je za uspešno delovanje sistema ravnanja s projekti in ugoden vpliv tega sistema na uspešnost poslovanja podjetja pomembnih več vhodnih elementov. **Vhodi** v model vključujejo strategijo podjetja, organizacijo, sisteme, vire in projekte. Posamezne vhode smo opisali z vidika njihovih gradbenih elementov, dobrih lastnosti ter kazalcev, preko katerih lahko merimo njihovo ugodnost. Jedro dinamičnega dela modela predstavljajo **proces**i. Procesi vključujejo vse aktivnosti, potrebne za izdelavo izdelka (rešitve) projekta, ravnanje posamičnega projekta ter ravnanje celotnega portfelja projektov. Če je proces ravnanja posameznega projekta in usklajevanja portfelja projektov učinkovit ter kakovosten, lahko pričakujemo, da bodo izdelki (rešitve) projektov proizvedeni v predvidenim času, v okviru načrtovanih stroškov in zahtevane kakovosti. To so t. i. **projekt**ni izhodi modela. Namen sistema ravnanja s projekti je prispevati k poslovnim rezultatom, ki jih predstavljajo **poslovni izhodi** modela. Mednje sodijo hitrejše uvajanje proizvodov na trg, zadovoljstvo kupcev podjetja in zadovoljstvo vseh zaposlenih v podjetju. Končni učinki so **finančni učinki**, kot so nižji stroški poslovanja in višja prodaja, kar vodi v višjo dobičkonosnost poslovanja in večanje vrednosti za delničarje.

Pri izgradnji zgoraj opisanega modela smo najprej opredelili posamezne elemente projektnega sistema in ga tako razmejili do podjetja kot sistema. Posamezne elemente sistema smo nato opisali z vidika dejavnikov, za katere smatramo, da prispevajo k doseganju ciljev projektov, ciljev poslovanja in povečujejo usklajenost pri izvajanju projektov ter tekočega poslovanja. Nato smo opredelili še kazalnike za spremljanje vpliva sistema ravnanja s projekti na uspešnost poslovanja podjetja. Model je bil torej razvit konceptualno, v praksi doslej še ni bil empirično verificiran.

V praktičnem delu magistrskega dela smo uporabnost modela prikazali na primeru analize projektnega sistema za podjetje Lek. Analiza je pokazala sledeče slabosti.

Organizacija projektov je nedorečena, kar povzroča težave v odnosih med linijskimi in projektnimi vodji pri projektih, ki potekajo izven ene organizacijske enote. Vloga vodje projekta ni formalno določena. Vodje projektov se zaradi nedorečenosti odgovornosti srečujejo s problemi pomanjkanja resursov pri načrtovanju in izvedbi projektov. Prav tako v Leku ni projektne pisarne in skrbnikov projektov, ki bi strokovno pokrivali omenjeno področje. Organizaciji posameznih projektov se posveča premalo pozornosti. Vloge posameznih članov timov kot tudi nadzora projekta niso jasne.

Na področju **sistemov** ugotavljamo, da v podjetju Lek ni vzpostavljenega enotnega informacijskega orodja za spremljanje projektov, prav tako za področje projektnega dela ni izdelan sistem izobraževanja, sistem za spremljanje stroškov pa ne omogoča spremljanja glede na stopnjo dokončanosti projekta.

Na področju **procesov** se kaže pomanjkljivost v ravnanju posameznih projektov, saj je to odvisno predvsem od izkušenosti projektnih vodij in ne delujočega sistema. Njihovo delo ni usmerjeno in podpirano z jasno izdelano metodologijo. Primeri dobrih praks se ne prenašajo na druge sodelavce.

Sistemske rešitve za potrebe ravnanja s **portfeljem projektov** so pomanjkljive (to zadeva poslovnik, metodologije in orodja za projektno delo, program usposabljanja ipd.) in ni uveljavljene dobre prakse na tem področju. Zagon projektov temelji na ustnih navodilih, tako da vodje projektov nimajo določenega modela standardnih postopkov, ki peljejo k potrditvi projekta, predvsem pa odobritvi potrebnih virov za njegovo izvedbo.

Na podlagi ugotovljenih pomanjkljivosti smo izdelali predlog izboljšav, določene praktične rešitve pa smo v nadaljevanju tudi predstavili. Rešitve smo strnili v štiri sklope.

- (1) **Vzpostaviti enotno metodologijo** projektnega dela, ki bo temeljila na poslovniku, v katerem se določi osnovna načela projektnega vodenja. Krovni dokument bi zagotavljal usklajenost vseh postopkov, omogočal bolj učinkovito obvladovanje procesov in bolj racionalno izkoriščanje projektnih virov pri projektih, ki so medsebojno povezani.
- (2) **Boljšo organizacijo projektnega dela** bi lahko dosegli z opredelitvijo pristojnosti in odgovornosti, vpeljavo funkcije skrbnika portfelja projektov in zagotovitev uravnoveženosti in prisotnosti treh ključnih vidikov vsakega projekta: poslovodnega, uporabniškega in strokovno-tehničnega vidika.

- (3) V okviru **ravnanja posameznih projektov** smo predlagali izboljšanje planiranja projektov z večjim poudarkom na razčlenitvi ciljev projekta v zelene izdelke projekta ter njihovo takojšnjo opredelitev z vidika zelenih lastnosti, hkrati pa večjo uporabo načel projektne organizacije pri vsakodnevnem ravnanju projektov.
- (4) **Projektni sistem** bi podprli z enotnim informacijskim orodjem, hkrati pa vzpostavili sistem izobraževanja projektnih vodij, ki bi temeljil na dobrih praksah podjetja ter konkretnem delu na projektih (mentorstvo na konkretnih projektih).

LITERATURA

1. Cleland I. David: Project Management: Strategic Design and Implementation, 2th edition. Singapore: McGraw-Hill, 1995. 498 str.
2. Daft Richard L.: Organizational Theory and Design. St. Paul: West Publishing Company, 1986. 571 str.
3. De Meyer Arnoud, Loch H. Christoph, Pich T. Michael: Managing Project Uncertainty: From Variation to Chaos. MIT Sloan Management Review, 43 (2002), 2, str. 60–67.
4. Elton Jeffrey, Roe Justin: Bringing Discipline to Project Management. Harvard Business Review, March–April 1998, str. 153–159.
5. Epstein Marc J., Rejc Adriana: Evaluating Performance in Information Technology. Management Accounting Guideline. New York: AICPA; Toronto: CMA Canada, 2005a. 34 str.
6. Epstein Marc J., Rejc Adriana: Identifying Measuring, and Managing Organizational Risks for Improved Performance. Management Accounting Guideline. New York: AICPA; Toronto: CMA Canada, 2005b. 40 str.
7. Hauc Anton: Projektni management. Ljubljana: GV Založba, 2002. 336 str.
8. Hrast Marko: Organizacija projektov in programov v podjetju – primer podjetja Elektro Slovenija. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002. 87 str.
9. Kast, Fremont E., Rosenzweig, James E.: Organization and Management, 4th edition. New York: McGraw-Hill, 1985. 720 str.
10. Kerzner Harold: Project Management: A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling, 4th edition. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992. 1019 str.
11. Kerzner Harold: Advanced Project Management, 2th edition. Hoboken: John Wiley & Sons, 2004. 847 str.
12. Kovač Jure: Uresničevanje strategije podjetja po projektne načinu. Doktorska disertacija. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta, 1995. 268 str.
13. Lewis J. P.: Mastering Project Management – Applying Advanced Concepts of Systems Thinking, Control and Evaluation, Resource Allocation. New York: McGraw-Hill, 1998. 319 str.
14. Lientz P. Bennet, Rea P. Kathryn: Project Management for the 21st Century. London: Academic Press Limited, 1995. 308 str.

15. Lientz P. Bennet, Rea P. Kathryn: Project Management – Planning and Implementation. London: Harcourt, 1999, 467 str.
16. Lipovec Filip: Razvita teorija organizacije. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1995. 367 str.
17. Loch Christoph: Tailoring Product Development to Strategy. European Management Journal, 18 (2000), 3, str. 246–258.
18. Lock Dennis: Project Management, 8th edition. Hampshire: Gower Publishing Limited, 2003. 624 str.
19. Maylor Harvey: Beyond the Gantt Chart: Project Management Moving on. European Management Journal, 19 (2001), 1, str. 92–100.
20. Matta F. Nadim, Ashkenas N. Ronald: Why Good Projects Fail Anyway. Boston: Harvard Business School Press, 2003. 8 str.
21. Miranda Eduardo: Running the Successful Hi-tech Project Office. London: Artech, 2003. 231 str.
22. Novakovič Sašo: Programme/Project Support Office – Support for all Project Management Levels: Proceedings 15th World Congress on Project Management. London: IPMA, APM, 2000.
23. Obeng Eddie: The Project Leaders Secret Handbook. London: Pitman Publishing, 1994. 87 str.
24. Pinto K. Jeffrey: Project Management 2002. Research –Technology Management, March-April 2002, str. 22–36.
25. Pučko Danijel, Rozman Rudi: Ekonomika in organizacija podjetja – 1. knjiga Ekonomika podjetja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1993. 344 str.
26. Premru Lev: Pričevanja o Leku. Ljubljana: Lek, 2002. 190 str.
27. Rozman Rudi: Uresničevanje strategij s projektno organizacijo. Projektna mreža Slovenije: ZPM, 3 (2000), 1, str. 5–12.
28. Rozman Rudi, Kovač Jure, Koletnik Franc: Management. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1993. 312 str.
29. Rozman Rudi: Izbira ustrezne organizacijske oblike podjetja. Slovenska ekonomska revija, Ljubljana, 45 (1994), 1–3, str. 233–241.
30. Rozman Rudi: Razvoj ravnanju projektov naklonjene kulture v podjetju. Projektna mreža Slovenije, ZPM Slovenije, 6 (2003), 3, str. 4–9.
31. Shenhar J. Aaron, Dov Dvir, Levy Ofer, Maltz C. Alan: Project Success: A Multidimensional Strategic Concept. Long Range Planning, 34 (2001), str. 699–725.
32. Spear J. Steven: Designing Products and Processes: Aligning Hierarchical Problem Levels with Problem –Solving Team Forms. Boston: Harvard Business School Press, 2005. 17 str.
33. Tavčar I. Mitja: Razsežnosti managementa. Ljubljana: Tangram, 1996. 611 str.
34. Taylor James: A Survival Guide for Project Managers. New York: AMACOM, 1998. 278 str.

35. Verzuh Eric: The Fast Forward MBA in Project Management. New York: John Wiley & Sons, 1999. 332 str.
36. Wysocki K. Robert, McGary Rudd: Effective Project Management: Traditional, Adaptive, Extreme (3th edition). Indiana: Wiley Publishing, 2003. 464 str.

VIRI

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (3th edition). Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2004. 390 str.
2. CCTA: A Guide to Programme Management. London: HMSO, 1994. 194 str.
3. ICB IPMA Competence Baseline. Switzerland: IPMA, 1998. 68 str.
4. IMS World Review, 2005
5. ISO 10006 Quality Management – Guidelines to Quality in project Management: International Standard. Geneve, 1997. 32 str.
6. Poslovník kakovosti. Ljubljana: Lek, 2004. 46 str.
7. Poslovník o organizaciji. Ljubljana: Lek, 2001. 20 str.
8. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1987. 1050 str.