

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**PRILAGAJANJE MANAGEMENTA PROJEKTOV SPREMEMBAM
V OKOLJU**

Ljubljana, november 2008

GORAN VUČINIĆ

IZJAVA

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

V Ljubljani, dne 4.11.2008

Podpis:_____

KAZALO

UVOD.....	1
1. PROJEKTNI MANAGEMENT	2
1.1 Definicija projekta	2
1.2 Ravnanje projekta	4
1.3 Vrste projektov	5
2. PROJEKTNI SISTEM IN PROJEKTNI PROCES	6
2.1 Poslovni sistemi.....	7
2.2 Od poslovnega k projektneemu sistemu.....	10
2.3 Projektni sistem	14
3. KAKŠEN JE DOBER PROJEKTNI SISTEM?	20
3.1 Ključni vzroki za nedoseganje namenskih ciljev projektov	21
3.2 Poslovno okolje podjetja	22
3.2.1 Notranje okolje podjetja	22
3.2.2 Okolje delovanja.....	23
3.2.3 Širše zunanje okolje.....	24
4. VPLIV POSLOVNEGA OKOLJA NA USPEŠNOST PROJEKTOV	25
5. PRIKAZ REALNEGA PRIMERA	28
5.1 Kratka predstavitev podjetja.....	28
5.2. Projekt razvoja novega izdelka.....	29
5.2.1 Težave zaradi slabe analize okolja	30
5.3 Projekt postavitve internetne strani	31
5.3.1 Težave zaradi slabega spremljanja tehnološkega okolja	33
6. VZPOSTAVITEV SISTEMATIČNEGA SPREMLJANJA OKOLJA.....	33
6.1 Izboljšave projektne sistema.....	34
6.1.1 Sistemski elementi.....	35
6.1.2 Projektni proces	38
SKLEP	42
LITERATURA IN VIRI.....	44

KAZALO SLIK IN TABEL

<i>Slika 1: Prikaz razsežnosti projektnega managementa</i>	<i>5</i>
<i>Slika 2: Model procesa strateškega upravljanja in poslovanja.....</i>	<i>8</i>
<i>Slika 3: Prikaz povezave med poslovnim in projektnim sistemom</i>	<i>10</i>
<i>Slika 4 : Prikaz povezave med strategijo, programi in projekti</i>	<i>12</i>
<i>Slika 5 : Prikaz elementov poslovnega sistema z medsebojnimi povezavami</i>	<i>13</i>
<i>Slika 6 : Predelan model Epsteina in Rejčeve</i>	<i>15</i>
<i>Slika 7 : Trikotnik KAKOVOST – STROŠKI - ČAS.....</i>	<i>19</i>
<i>Slika 8 : Prikaz vpliva okolja na izvajanje projektov</i>	<i>26</i>
<i>Slika 9 : Prikaz vplivov iz okolja na izvajanje projektov rasti in razvoja</i>	<i>27</i>
<i>Slika 10: Prikaz relacij v konfiguratorju</i>	<i>32</i>
<i>Slika 11 : Prikaz trženjskega informacijskega sistema</i>	<i>35</i>

UVOD

Z razvojem informatike in globalizacije so podjetja prišla do enkratnih priložnosti širjenja svojega poslovanja in vpliva po celem svetu. Vendar sta globalizacija ter lažji, cenejši, predvsem pa ogromen pretok informacij, ki ga omogoča internet, prinesla tudi nujne spremembe v poslovanju podjetij. Negotovost, kompleksnost okolja, hitre spremembe in preobilje informacij zahtevajo od podjetja, da opusti tradicionalna orodja upravljanja podjetij, ki so bila uporabna v času »gotovosti« in uporabi predvsem mehkejša, manj oprijemljiva orodja, ki so primernejša za stanje negotovosti, ki smo mu priča danes.

Projektni management je del poslovanja, ki je verjetno najbolj izpostavljen okolju in vsem njegovim negativnim posledicam. Pogostokrat se dogaja, da projekti ne dosežejo svojega namena, ker se jih izvaja preveč zaprto, izolirano od poslovnega okolja. Vpliv okolja na uspešno izvajanje projektov je ogromen. Vpliva tako posredno kot neposredno na objektne cilje, vire in potek projekta. Zanimarjanje okolja pomeni tveganje nedoseganja namena projekta.

Tradicionalni projektni management je potreben številnih nadgradenj. Orodja, ki so potrebna za bolj sistematično spremljanje okolja, spreminjajo način dela na projektih in predvsem zahtevajo nova znanja. Uporabimo lahko zelo različna orodja, saj jih je kar nekaj na voljo. Gotovo pa je to, da se projektni management dostikrat preveč opira na orodja časovnega načrtovanja, razporejanja virov in iskanja primerne stroškovne poti, premalo pa se posveča ciljem, namenu in spremembam iz okolja. Zato se projektne managerju lahko zgodi, da zaradi usmerjanja pozornosti v orodja ne vidi možnih nevarnosti, kot so spremembe v okolju.

Namen diplomske naloge je prikazati vpliv in pomen sprememb v poslovnem okolju na projektni management ter predvsem odgovoriti na dilemo, kako odgovoriti na izzive spreminjajočega se okolja. Spremembe so edina prava stalnica v današnjem okolju, navadno pa se tega dostikrat ne zavedamo dovolj.

V diplomski nalogi bom najprej predstavil pogled na osnovne prvine ravnanja s projekti. Nato se bom lotil kompleksnega odnosa med projektnim in poslovnim sistemom, saj je projektni podsistem odvisen od delovanja vseh ostalih podsistemov ter poslovnega sistema kot celote. V tretjem delu bom razgrnil pomen projektnega sistema in njegove osnovne gradnike ter delovanje. V četrtem delu se bom osredotočil na pomen in način vpliva sprememb v okolju na projektni management. Nato bom prikazal realen primer nezadostnega spremljanja poslovnega okolja na dveh projektih iz prakse. V zadnjem delu pa bom podal določene rešitve za nadgradnjo projektnega managementa, s katerimi si podjetje lahko obeta boljše spremljanje in prilagajanje projektov spremembam v okolju.

1. PROJEKTNI MANAGEMENT

1.1 Definicija projekta

Projekt je v skladu s PMI časovno omejen proces, katerega namen je ustvariti edinstven produkt ali storitev (Project Management Institute, 1996).

Definicija po PMI je verjetno najbolj enostavna ponazoritev, kaj je projekt, vendar pa ima zaradi svoje enostavnosti tudi pomanjkljivosti. Zelo težko je omejiti natančnejše kriterije, kaj določeno nalogo definira kot projekt, poleg tega pa so danes poleg časovne pomembne tudi druge »omejitve«.

Časovna omejenost pri projektih je znamenje, da ima projekt svoj planiran začetek ter planiran zaključek (Kerzner, 2001, str. 2). Začetek projekta je navadno opredeljen z odobritvijo projektnega elaborata, v katerem so med drugim definirani cilji in časovni potek projekta. Bolj podrobne in nadgrajene definicije, kaj je projekt, so predstavljene spodaj.

Projekt je lahko definiran kot niz aktivnosti ali nalog, ki izpolnjujejo naslednje kriterije (Kerzner, 2003, str. 2):

- ima svojevrstne cilje,
- ima definiran začetek in konec projekta,
- ima na voljo omejena sredstva,
- uporablja človeške in ostale vire,
- je multifunkcijski (ne pozna funkcijskih omejitev).

Po Spinnerju (1997, str. 21) je projekt zaporedje nalog oziroma aktivnosti urejenih v nekem logičnem zaporedju z značilnostmi:

- je edinstvena, neponovljiva dejavnost,
- ima določen začetek in končen datum in določene cilje projekta,
- je časovno in stroškovno omejen in porablja vire.

Nekoliko nadgrajena Spinnerjeva definicija po DIN 69 901 (German Association for Project Management, 2006, str. 25) se glasi, da je projekt namera, za katero je značilna neponovljivost, enkratnost in je kategoriziran s pomočjo unikatnih pogojev:

- definirani cilji projekta,
- časovna, finančna, kadrovska in druge omejenosti,
- razmejenost glede na druge namere,
- projektno-specifična organiziranost.

Projekt lahko opredelimo tudi kot (Rozman & Stare, 2008, str. 7): »podjem (širša dejavnost, delo) med seboj povezanih zaposlenih, sredstev in aktivnosti, za katerega so značilni neponovljivost projektnega procesa in enkratnost proizvoda ali storitve, s tem

časovna omejenost celotne dejavnosti in sodelovanje različnih sodelavcev in sredstev v projektu."

Pogled na projekte iz stališča ICB (International Project Management Association, 2006, str. 12) je, da so projekti kategorizirani glede na:

- kompleksnost,
- unikatnost,
- novost,
- interdisciplinarnost.

Kategorizacija glede na štiri kategorije po ICB je hkrati tudi pogoj, da lahko ugotovljamo, katere naloge v podjetju so zares projekti. Poraja se vprašanje, kako merljivo določiti kompleksnost in unikatnost. S tem vprašanjem se je veliko ukvarjal Frame (2002, str. 21-33), piše pa predvsem o tem, da je kompleksnost povezana s štirimi temeljnimi vzroki, in sicer:

- »velikostjo« kot število oz. količina elementov projekta, naloge,
- število različnih možnosti, variacij rešitve nalog, problemov, projektov,
- zahtevnost nalog in projektov,
- in spremembe oz. njihova pogostost.

Iz zgornjih definicij je razvidno, da se vsaka usmerja v določeno specifično področje – nekatere bolj v časovno omejenost in obvladovanje virov, ostale, predvsem definicija po ICB, pa gleda na projekte s stališča unikatnosti. Velika pomanjkljivost vseh zgornjih definicij je, da se ne ukvarjajo z namenskimi cilji in naročnikom projekta. Projekt v prvi vrsti obstaja zaradi svojega namena in vprašanje »kakšno bo življenje po končanju projekta« je ključno (Frame, 2002, str. 7), vendar se ga zgornji avtorji ne dotikajo.

Definicija projekta, ki bi se navezovala tudi na namen in naročnika projekta, bi bila najboljša, saj lahko točno ugotovljamo ali neka naloga dosega kriterije projekta in ali bomo z njo zadovoljili določene namene, ki so bili zastavljeni, oziroma kaj se bo zgodilo po zaključku projekta (Frame, 2002, str. 7). Če ima projekt definirane cilje in je omejen glede na podane vire podjetja, je pomembno, če ga lahko ločimo od drugih in ali ima svojo, specifično in začasno organiziranost.

Neposredno na dogajanje po projektih se navezujejo cilji projekta, predvsem namenski cilji. »Projektni cilj je dokazljiv rezultat in predpostavljeni pogoj za izvedbo projekta oziroma celotne naloge enega projekta. Je tudi celota posamičnih ciljev, ki jih je treba med izvajanjem projekta uresničiti in se nanašajo na predmet projekta in potek projekta.« (Hauc, 2007, str. 31). Projektni cilji vsebujejo vse bistvene elemente projekta, kot so tehnični, finančni, organizacijski, časovni, gospodarski in pogodbeni, kot tudi kakovost, kadre, varnost, logistiko, informacijske sisteme in tehnologijo. Uspešno izveden projekt je tisti, ki doseže stvarne cilje in predvsem namen projekta. Namen projekta je po Haucu definiran kot končni cilj oziroma učinek projekta. Končni učinki so lahko neposredni, posredni ali

drugi učinki (Hauc, 2007, str. 32). Neposredni učinki se kažejo pri projektih, katerih rezultat vpliva neposredno na ekonomske kategorije podjetja. Projekti s posrednimi učinki so tisti, katerih projektni rezultat na ekonomske kategorije vpliva posredno, z zamikom. Tretji so projekti z drugimi učinki, ki pa v ozadju nimajo ekonomskih ciljev, ampak so cilji povezani z drugimi naravnimi ali socialnimi stanji. Ekonomske učinke pa določa strategija podjetja. Cilji, ki se nanašajo na potek projekta, pomenijo doseganje stvarnega cilja s čim manjšo porabo stroškov, časa in ostalih virov. »Cilj projekta je doseči končne rezultate v časovnih in finančnih okvirjih, v zmernih okvirih tveganja.« (Hauc, 2007, str. 31).

S stališča podjetij so projekti navadno vse celostno zaokrožene naloge s končnim stvarnim ciljem, za katere ne poznamo natančno določenega procesa izvedbe v celoti. To so naloge, s katerimi uvajamo ali izvajamo novitete. In to je glavno poslanstvo projektnega managementa, uvajanje oziroma izvajanje novosti v podjetjih. Učinkovito obvladovanje novosti je ključen izziv podjetij in projektni management je orodje, ki omogoča zadovoljive rezultate.

1.2 Ravnanje projekta

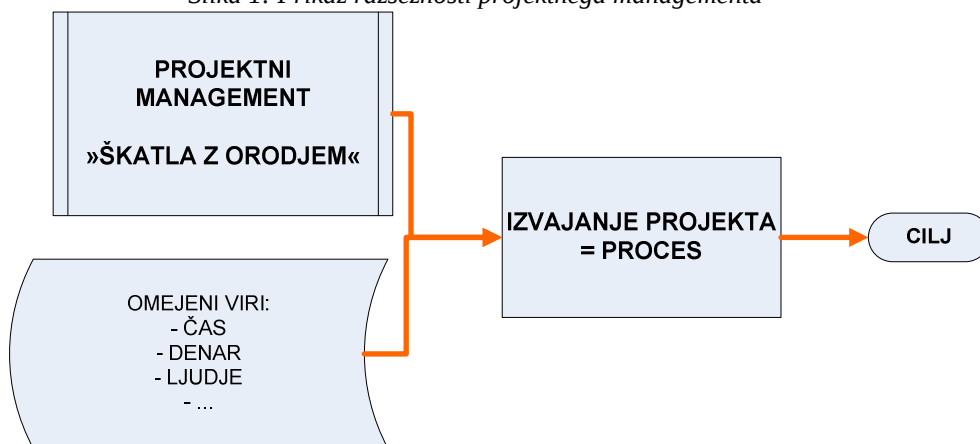
Ravnanje projekta ali projektni management je način, kako vodimo projekt. Po DIN 69 901 (Project Manager, 2006, str. 28) projektni management vključuje uporabo vseh funkcij managementa, struktur, tehnik in virov z namenom implementacije projekta v poslovno okolje.

Ravnanje projekta zajema planiranje, organiziranje, uveljavljanje in kontroliranje projekta. Planiranje je določanje aktivnosti, rokov, stroškov in sodelujočih na projektu. Prav tako zajema postavitev projektne organizacije in povezave le-te z organizacijo podjetja. Organiziranju sledi uveljavljanje projekta oziroma vodenje ljudi, sodelavcev projekta, z namenom izpolniti cilje projekta. Sledi kontrola projektov, s katero nadziramo zaposlene, stroške, porabljen čas, sredstva in zaposlene ter tudi organizacijo, procese in kulturo. (Rozman, 2000, str. 8-10)

Ravnanje projekta je »škatla z orodjem«. Tako kot ima vsak orodjar za določen namen posebno škatlo z orodjem vsakič z drugačno kombinacijo orodij, ki se prilagaja glede na nalogo, tako se vsebina orodja v »projektni škatli z orodjem« menja glede na vrsto projekta, projektno okolje, podjetje s svojo socialno in ekonomsko komponento, poslovni model in glede na poslovno okolje podjetja. Pri različnih projektih potrebujemo drugačne vire in je zahtevan drugačen proces in organiziranost. Frame (2002, str. 9-10) opozarja, da je pri projektnem managementu vse preveč osredotočenosti za uporabo »oprijemljivejših« orodij, kot so WBS diagrami, mrežno planiranje, planiranje stroškov in podobno. Premalo poudarka je, ali pa ga sploh ni, na »mehkih« orodjih, ki se predvsem nanašajo na vodenje ljudi, obvladovanje sprememb, razumevanje deležnikov na projektu in podobno. Včasih se nam zdi, da je za izvedbo projektnega procesa vedno potrebno poseči po istih orodjih, pozabimo pa, da je projekt tudi nekakšen začasen socialen sistem, svojstvena

organiziranost. Po drugi strani pa se srečujemo z različnimi naročniki in ostalimi deležniki na projektu, zato je izbira orodij zelo pomembna. Kdor se projektov loteva vedno enako, ima lahko, po Frameu, zelo veliko težav pri zagotavljanju ciljev projekta.

Slika 1: Prikaz razsežnosti projektnega managementa



Vir: Lastna izdelava

Ravnanje projekta je način obvladovanja sprememb v poslovnem okolju. Podobno kot je »ravnateljstvo podjetij« na nek način nauk o ravnanju s premoženjem podjetij (lastnikov), je ravnanje s projekti nauk o upravljanju projektov. Vsakič, ko si zamislimo nek cilj ter zaokroženo nalogo, ki posega na področje nečesa novega, je to že zametek projekta. Omejitve glede virov se lahko nahajajo samo v »glavi«, vendar tako že obstajajo, zato lahko na podlagi tega že govorimo o ravnanju s projekti! Tako ljudje pač delujemo v današnji družbi.

Posamezni cilj projekta dosegamo s pomočjo aktivnosti, ki so skupaj povezane v projektni proces. Aktivnosti na projektu so med seboj povezane oziroma so v medsebojni soodvisnosti in določajo potrebo po virih projekta. Aktivnosti, ki si sledijo v logičnem in tehnološko pogojenem vrstnem redu, skupaj s cilji tvorijo tehnologijo izvedbe projekta, ki pomembno vpliva na tri temeljne pogoje učinkovitosti projekta (Hauc, 2007, str. 35), katerih pomen bom podrobneje obravnaval v nadaljevanju naloge:

- čas izvedbe,
- stroški projekta,
- kakovost rezultata projekta.

1.3 Vrste projektov

Projekte lahko delimo po več kriterijih. Tako poznamo (Hauc, 1982, str. 56) naslednje razdelitve projektov:

- projekti v industriji, na družbenem področju,
- raziskovalni in razvojni, bilateralni, nacionalni, mednarodni ...,
- glede na izvor izvajalcev: interni (notranji izvajalci), eksterni (zunanji, specializirani izvajalci, podjetja),

- na preproste (v okviru ene organizacije, poslovne enote) ali kompleksne (zahtevajo sistemski pristop, saj so tvegani, dolgotrajni in zahtevni),
- glede na način planiranja oziroma glede na odvisnost, prepletenost posameznih aktivnosti so lahko deterministični ali stohastični.

Klasifikacije razvrstitve projektov se s časom spreminjajo glede na same karakteristike projektov, ki so trenutno aktualni. Tako so moderne razdelitve projektov, ki so najbolj relevantne (Hauc, 2007, str. 77):

- projekti z neposrednimi ekonomskimi učinki,
- projekti s posrednimi ekonomskimi učinki,
- veliki projekti.

Seveda je tipologij projektov kar nekaj, vendar če bi se omejili zgolj na projekte v podjetjih, je verjetno najbolj pomembna delitev projektov po pomembnosti, kompleksnosti in ali gre za tako imenovane projekte razvoja ali projekte rasti (Golob, 2002, str. 24). Projekti razvoja so vsi tisti projekti, s katerimi poskušamo izboljšati učinkovitost poslovanja (projekti izboljšav v organizaciji) s posegom na področju kadrov, informatike, organizacije in ostalih funkcij podjetja. Projekti rasti pa so vsi projekti z namenom doseganja večje prodaje na način ustvarjanja novih trgov, segmentov ali niš za podjetje (razvoj novih proizvodov, širitev na nove trge ...). Zelo pomembna je razdelitev projektov tudi glede na to ali so določeni (determinirani) ali verjetnostni (stohastični) (Rozman & Stare, 2008, str. 12). Takšna razdelitev je zelo pomembna iz stališča razumevanja, da projekti niso vedno nujno do potankosti planirani »podjemi«, temveč obstajajo tudi projekti, s katerimi določamo aktivnosti, njihovo trajanje in povezanost z določeno verjetnostjo. Ker pa danes ne moremo govoriti o gotovosti, je praktično vsak projekt planiran z določeno verjetnostjo; nekateri z večjo, drugi z manjšo.

2. PROJEKTNI SISTEM IN PROJEKTNI PROCES

Ravnanje projekta kot način dela opredeljuje posebne metode in tehnike načrtovanja, izvedbe, spremljanja in analiziranja projekta. Pravimo, da se izvaja projektni proces. Po PMI metodologiji (PMI, 1996, str. 30) je projektni proces sestavljen iz petih procesov: inicializacija, načrtovanje, izvedba, kontrola in zaključek.

Projektni proces je dejansko ravnalni proces, s katerim zagotavljamo smotrno izpolnjevanje ciljev projekta (Rozman & Stare, 2008, str. 32). Z načrtovanjem, uveljavljanjem in kontrolo zagotovimo, da bo projekt izveden kakovostno.

Izvedba in spremljanje projekta sta odvisna od dobrega planiranja in sposobnosti projektnega managerja. Vendar se kljub dobremu planiranju in sposobnemu managerju v podjetjih dogaja, da projekti »ne uspejo« oziroma največkrat se zgodi, da ne dosežejo svojega namena. O tem med svetovno priznanimi avtorji piše predvsem Frame (2002, str.

6), ki pravi, da je težava predvsem »ne spremljanje« namena projekta oziroma slaba osredotočenost na potrebe naročnika. V nadaljevanju bomo ugotovili, da je uspeh projekta odvisen med drugim tudi od kakovostno postavljenega projektnega sistema v podjetju, ki pa je del celovitega poslovnega sistema.

»Projektni sistem zajema projekt in vse sisteme, ki so vključeni v faze določitve vhodne projektne strategije ali drugega projektnega naročila, priprave zagona projekta, zagon izvajanja, izvajanje, vodenje, končanje in prevzema projekta do zagotovitve njegove eksploatacije.« (Hauc, 2007, str. 195) Haučev pogled zajema vse dimenzije problema, vendar je za poslovno prakso jezikovno preveč zapleten, predvsem pa premalo usmerjen v sam proces izvajanja projektov. Zato je projektni sistem po svoji vsebini sistem, s katerim uresničevanje idej in problemov ter postopkov in dejanj za obvladovanje tveganj pripravljamo, izvajamo in nadzorujemo v projektni obliki. Definiramo ga (med drugim) kot orodje, s katerim krmilimo proces sprememb in zagotavljamo pravočasno ter uspešno prilagajanje novim razmeram, uvajanje novosti in sledenje strategiji razvoja podjetja (Golob, 2002, str. 77).

Projektni sistem je tako v podjetju del poslovnega sistema. Je del izvedbenega dela, kako udeležimo določene naloge, ki imajo projektne lastnosti. Zajema celoten proces izvajanja projekta in obsega vse potrebne vire in sisteme. Temeljna naloga podjetja je, da zna iz svojega poslovnega sistema načrtovati in narediti učinkovit sistem za ravnanje s projekti. Povezava z ostalimi podsistemi podjetja ter odvisnost od zasnovanosti temeljnega poslovnega sistema podjetja pa je, kot bom prikazal, ključna, zato se v naslednji točki osredotočam na razlago poslovnega sistema.

2.1 Poslovni sistemi

Pri dosedanjem razlaganju smo ubrali sistem pogleda na poslovne dogodke »od spodaj navzgor« (bottom–up), to pomeni, da smo pričeli z elementi projektnega managementa in prehajali preko vrst projekta na proces ravnanja s projekti. Pri proučevanju projektnih sistemov pa je smiseln pogled »od zgoraj navzdol«, da bi lažje ugotovili pomen projektnega sistema in predvsem vse dejavnike, ki vplivajo na nastanek in primernost projektnega sistema. Makro-ekonomisti zagovarjajo tezo, da je vedno najprej potreben makroekonomski pogled na ekonomsko enoto, delovanje in ugotovitve pa potem preverjamo s »spuščanjem« na mikro nivoje. Podobno razmišlja Frame (2002, str. 18-20), ki se v svojem delu najprej spusti v preučevanje značilnosti okolja in organizacij na splošno, kasneje pa se premakne na mikro nivo v preučevanju projektnega managementa.

Če želimo ugotoviti, kateri projekti so zares uspešni, moramo najprej vedno pogledati na podjetje kot celoto. Po Kerznerju je to »poslovni sistem«. **Poslovni sistem sestavljajo med seboj usklajeni in povezani procesi, s katerimi poizkušajo v sistem organizirani subjekti doseči želeni rezultat ali cilj.** Del sistema so programi, ki jih izvajamo (tudi) s pomočjo projektov (Kerzner, 1992, str. 78). **Poslovni sistem je dejansko**

sestavljen iz potrebnih virov, vložkov, kadrov, organizacije, informacijske podpore, tehnologije, s katerimi skupaj obvladujemo proces poslovanja podjetja z namenom realizacije zastavljene strategije (Frame, 2002, str. 8).

Razvoj in prikaz poslovnih sistemov je v anglosaškem poslovnem svetu zelo raziskano področje. Obstaja vsaj trimestno število avtorjev, ki imajo izdanih najmanj štirimestno število knjig na temo oblikovanja poslovnih sistemov. Število različnih teorij in »receptov« o poslovnih sistemih lahko ponazarja na nesmisel porabljanja energije za stvar, ki bi morala biti v svetu dokaj univerzalna oziroma enostavna. Vendar ni tako, saj zadovoljevanje trga in kljubovanje globalnim trendom na vseh področjih dejansko zahteva nenehne prilagoditve in drugačne poslovne sisteme v podjetjih. Frame (2002, str. 46-48) govori o neverjetno velikem številu virov sprememb v okolju in podjetjih ter o specifikah značilnih za posamezne trge. Kot bom prikazal v nadaljevanju pa so ravno spremembe v okolju tiste, ki so lahko vzrok za neuspešnost projekta. Poslovni sistem ni več »ceteris paribus« od zunaj dan sistem, po katerem naj se dela, temveč dejavnik konkurenčne prednosti. Torej je proces iskanja oziroma formiranja primerne poslovnega sistema dejansko ključna aktivnost za podjetje, saj lahko z dobrim poslovnim sistemom dosežejo konkurenčne prednosti. Razvoj in spremembe poslovnih sistemov so dinamični proces nenehnih sprememb v podjetjih, ki se prilagajajo spremembam v okolju, predvsem pa so orientirani na kupce.

Najbolj poznani so splošni poslovni sistemi, ki temeljijo na prikazu procesa strateškega načrtovanja, kot je primer sistem na Sliki 2, ki ga je razvil Pučko (Pučko, 1996, str. 119). Model je usmerjen v sistematično sledenje ravnalnemu procesu v podjetju in je zato zelo splošen.

Slika 2: Model procesa strateškega upravljanja in poslovanja

Planske predpostavke	Proces strateškega planiranja				Uresničevanje in kontrola
Ocenjevanje okolja	Celovito ocenjevanje podjetja:	Postavljanje planskih ciljev	Razvijanje strategij:	Ocenjevanje strategij	Taktično planiranje
Analiza poslovanja	prednosti in slabosti	in ugotavljanje planske vrzeli	celovitih poslovnih funkcijskih	in izbira	programiranje
Vizija in poslanstvo	priložnosti in nevarnosti				predračunavanje
					kadrovanje
					usmerjanje
					Kontrola

Vir: D. Pučko, 1996, str. 119

Strateški proces po Pučku ponazarja podporne aktivnosti in orodja za smotno doseganje ciljev podjetja. Razlika med sistemi se pojavlja ravno v tem, kakšna orodja uporabljamo v odvisnosti od tega, **kdo je uporabnik** takšnega sistema, oziroma komu in za kakšen namen je narejen. Za izdelavo dobrega sistema je tako kot za vsak dober recept potrebno dobro definirati namen, cilje in vse potrebne sestavine. Namen vsakega sistema je zagotoviti, da se s sredstvi podjetja upravlja skladno s temeljnim ciljem kapitalizma (dobičkom) ob upoštevanju potreb ostalih deležnikov. Cilji sistemov se razlikujejo glede na to, kdo so njihovi uporabniki oziroma naročniki, in glede na to, kako lahko najbolj gospodarno ob danih okoliščinah in virih dosežemo namen, kar v praksi pomeni, da se cilji sistema navezujejo na učinkovitost izvajanja strategij.

Drugič, »konkurenčen« splošni sistem, ki je miselno zelo drugačen od Pučkovega, je sistem »Strategije sinjega oceana«. Zelo zanimiv pristop, ki je nastal predvsem v trenutnih, spremenljivih poslovnih okoliščinah, je sistem za postavljanje zmagovalne strategije in ponuja vrsto orodij za doseganje ciljev s pomočjo sinjih oceanov. Pri strategiji modrega oceana (v nadaljevanju SMO) gre za ustvarjanje trga brez konkurence. Je sistematičen model, ki konkurenco »razglasi« za nepomembno in to s povišanjem vrednosti tako za podjetje kot njegove stranke. SMO omogoči oboje, diferenciacijo in nizke stroške, to pa doseže z osredotočenjem na tiste ključne elemente vrednosti, ki so za trg dejansko pomembni (Kim & Mauborgne, 2005, str. 26). Gre za to, da se podjetja večinoma bojujejo v »rdečih, krvavih oceanih«, v katerih je (v skladu z barvo) ogromno konkurence in medsebojnega boja za tržne drobtinice. Strategija sinjega oceana pa zagovarja iskanja sinjih, modrih oceanov, ki so sinonim za proste trge, ki jih še nihče ni odkril. Za to pa je potreben napor celotnega podjetja in temu morajo biti podrejeni poslovni procesi. Poslovni sistem temelji na orodjih, s katerimi spodbujamo ustvarjalnost zaposlenih, nenehno prilagajanje spremembam in močno povezanost z okoljem podjetja oziroma z globalnim poslovnim okoljem nasploh. Tako izvajanje strategij postaja na nek način proces, ki se mora nenehno prilagajati danim poslovnim razmeram. Orodja, ki jih uporablja SMO, se imenujejo načela SMO in so (Kim & Mauborgne, 2005, str. 31):

Načela oblikovanja:

- premikanje meja trga,
- usmerjenost v širše okoliščine,
- preseganje obstoječega povpraševanja,
- pravilno strateško zaporedje.

Načela uresničevanja:

- premagovanje organizacijskih ovir,
- vključitev uresničevanja v strategijo.

Zgoraj sem predstavil dva različna pogleda na poslovni sistem podjetja s stališča uresničevanja temeljnega cilja podjetja – dobička. Vsak izmed sistemov je postavljen s svojim namenom in je uporaben za določene namene oziroma podjetja. V nadaljevanju

bom prikazal, da je od vrste poslovnega sistema zelo odvisno, kakšen projektni sistem ima podjetje in kako ga uporablja.

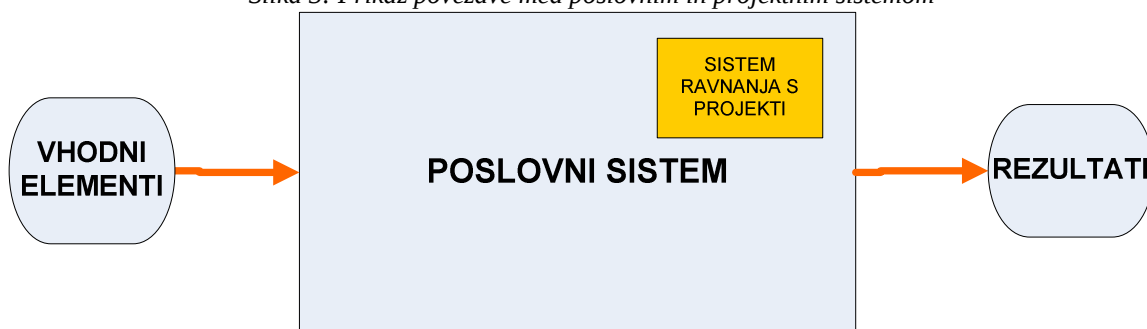
2.2 Od poslovnega k projektnemu sistemu

Preučevanje podjetja kot celote, kot odprte socialne enote, nas bo privedlo do tega, da je takšen način pomemben pri oblikovanju projektnega sistema, ki se od podjetja do podjetja razlikuje. Takšna analiza pa nas pripelje tudi do spoznanja, zakaj je projektni management za podjetje potreben in kako se povezuje z ostalimi elementi (sistemi) podjetja. Po Kerznerju (2001, str. 70) je natančna definicija projektnega sistema nemogoča, oziroma se razlikuje od organizacije do organizacije glede na cilje, ljudi in okolje organizacije.

Projektni sistem je v največji meri odvisen od zastavljenega poslovnega sistema, kar sem ponazoril na spodnji sliki. V primeru togega, bolj zaprtega poslovnega sistema, kjer so strategija in cilji »od zunaj« dane spremenljivke, je tudi projektni sistem bolj tog in manj odprt do okolja in ostalih podsistemov. Takšen projektni sistem po Frameu (2002, str. 14) ustreza definiciji »Tradicionalnega projektnega managementa«, medtem ko avtor zagovarja moderen pristop z vrsto fleksibilnih in mehkih orodij v obliki uporabe »moderne projektnega managementa«. Nemogoče je uporabiti »moderne« projektne tehnike v sistemu, ki je tog, do izraza pa pridejo v sistemu in okolju, ki ga zagovarja strategija SMO.

Namen analize in načrtovanja projektnega sistema je s stališča managerja zagotoviti konsistentno izvajanje strategije podjetja in povezano s tem ciljev podjetja ob razpoložljivih virih. Vpeljevanje spremenljivk strategije in temeljnih ciljev podjetja v ravnanje s projekti pa projektni sistem hitro zaplete.

Slika 3: Prikaz povezave med poslovnim in projektnim sistemom



Vir: lastna izdelava

Prvič, ustavimo se lahko že pri sami definiciji, kaj sploh je temeljni cilj podjetja. Če vprašate lastnike, je to dobiček, če vprašate managerje pa tržna rast podjetja (Cigan, 2002, str. 6). Oba cilja lahko zelo pomembno vplivata na poslovni in projektni sistem. V modernih, razvojno naravnanih podjetjih se zavedajo, da je postavljanje ciljev in motiviranje zaposlenih (od managerjev do nižjih ravni) zelo pomemben faktor planiranja. Zato se vse bolj uveljavlja stil vodenja, ki mu pravimo »vodenje s cilji«, obstaja pa več

sistemov, kako priti do kakovostih ciljev, ki bodo pripeljali do uspešnega dela vseh zaposlenih. Takšen sistem je tudi BSC (Balanced score card ali Uravnotežen sistem kazalnikov), ki temelji na štirih ravneh, skozi katere gledamo na podjetje (Kaplan & Norton, 2000, str. 19). Tako je zgornja, najpomembnejša raven še vedno »finančna«, oziroma so v ospredju finančni cilji, pomembni predvsem za ožje vodstvo in lastnike. Naslednje tri ravni pa združujejo cilje po določenih podpornih sistemih. Tako nas na drugi ravni zanimajo cilji povezani s kupci in trgom. Na tretji ravni so cilji povezani s procesi, torej gre predvsem za merjenje in izboljšave pri kakovosti izvedbe procesov. Na tej ravni preučujemo tudi izvajanje projektov. Na četrto raven pa pridejo zaposleni oziroma ljudje (ni nujno, da so vsi, ki delajo v podjetju, tudi zaposleni) in njihovo zadovoljstvo ter karierna rast. S stališča podjetja nas najbolj zanima, kako se naš kadrovske potencial povečuje, s stališča zaposlenih pa je pomembno predvsem horizontalno in vertikalno napredovanje. Dejansko sta oba interesa povezana in ko podjetje to spozna, navadno doseže velik preboj. BSC kot orodje merjenja poslovne strategije oziroma njenega doseganja je ključno za ocenjevanje doseganja ciljev oziroma namena projektov. Ključna težava pri projektnih sistemih je ravno »luknja« med strategijo in njenim izvajanjem, ko navadno ne vemo natančno, kaj smo dosegli, oziroma za to izvemo prepozno (Frame, 2002, str. 6). Vendar so danes poleg samega finančnega merjenja (finančnih ciljev) pomembni tudi drugi vidiki, ki pa imajo na finančne učinke posreden vpliv, zato je potreben celovit pristop. Tako je tudi pri načrtovanju projektnega sistema potrebno upoštevati, da projektni cilji neposredno ali posredno vplivajo na vse štiri zgoraj naštetih ravni, zato lahko s pomočjo BSC sistema ugotovljamo, kako projekti vplivajo na strateške cilje in ali jih uresničujejo (v skladu s svojim namenom). O tem bom več predstavil pri opredelitvi kontrole projektov.

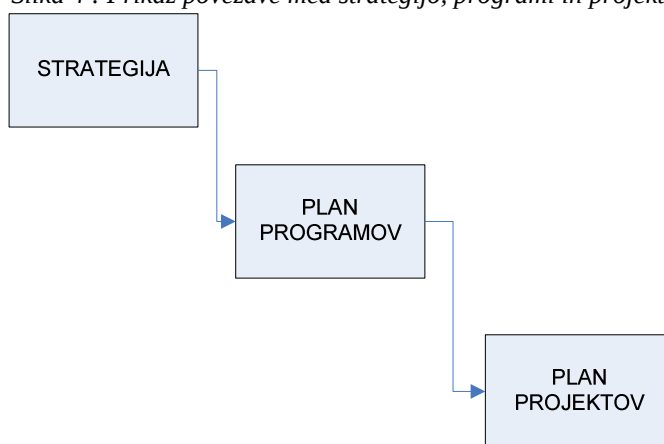
Drugič, strategija kot vhodni element projektnega sistema zahteva, da je vsak projekt usklajen s strategijo, kar pomeni, da mora le-ta odražati zaresen plan razvoja podjetja. Strategija je pot do uspeha oziroma zelenega uspeha. Smiselna definicija, kaj je to strategija, je (Pučko, 1999, str. 173): "Strategija je opredelitev osnovnih dolgoročnih smotrov in ciljev podjetja ter smeri akcije pa tudi razporeditev resursov, ki je potrebna za doseg ciljev." Oblikovanje strategije je ključni člen v verigi, če želimo, da bodo projekti imeli prave cilje, ki bodo zares dosegli svoj namen. Za strategijo ni pomembno zgolj to, da ponazarja pot do dolgoročnih ciljev, temveč da ima tudi druge učinke. Tako mora biti motivacijsko orodje za neposredne izvajalce (vsaj ožje vodstvo), biti mora dovolj preprosta, da jo hitro dojamemo, in predvsem, da jo vsi enako razumejo. Še vedno pa mora biti dovolj podrobna, da je povsem jasno, kaj je potrebno narediti. Z vidika projektov so pomembne predvsem naslednje značilnosti povezane s strategijo (Rozman & Stare, 2008, str. 46):

- Strategije so prave poti v prihodnje poslovanje. Vplivajo na celotno poslovanje. So celote s ciljem donosnosti in jih glede na donosnost tudi izbiramo.
- So enkratne in večje spremembe v poslovanju. Zahtevajo določen čas in za njihovo doseganje je pomembno opraviti vrsto aktivnosti.

- Sočasno je določenih več strategij, ki se medsebojno dopolnjujejo. Poleg njihove individualne donosnosti je potrebno upoštevati tudi njihovo donosnost, gledano z vidika uspešnosti celotnega podjetja.

Povezava med strategijo in projekti je zelo nazorna in enostavna, kakor prikazuje tudi Slika 4. Projekti se povezujejo v sorodne programe strateškega razvoja podjetja. Vsak strateški razvojni program je sestavljen iz projektov, ki jih je potrebno uskladiti s strateškimi cilji podjetja (Stare, 1999, str. 21), oziroma izpolnjuje določene strateške cilje podjetja. Dejansko s tem samo potrdimo, da ima strategija izjemno pomembno vlogo v podjetju ter vpliv na izvajanje projektov, saj omogoča usklajeno načrtovanje in izvajanje projektov, s katerimi dosegamo zastavljene cilje.

Slika 4 : Prikaz povezave med strategijo, programi in projekti



Vir: lastna izdelava

Usklajevanje med strategijo, cilji in programi oziroma projekti je ključen izziv vsakega podjetja. Pomembna so predvsem (Hauc, 2007, str. 154):

- usklajevanje strateških ciljev programa s cilji okolice, kar predstavlja kontrolo uresničevanja globalnih in poslovnih strategij z vidika stalnega prilagajanja tržnemu in konkurenčnemu okolju,
- usklajevanje namenskih ciljev projekta s strateškimi cilji razvojnih programov, kar predstavlja kontrolo izvajanja strateških razvojnih programov in povezavo projektne z vodilnim managementom podjetja,
- usklajevanje vseh aktivnosti projekta s cilji projekta, kar je ena izmed osnovnih nalog projektne managementa.

Usklajevanje razdrobljenega dela pa je temeljna naloga managementa podjetja. Projektni sistem je dejansko orodje, ki omogoča ravno to zaporedje usklajevanja ciljev okolice, podjetja, projektov in posameznih aktivnosti.

Vendar poleg ciljev in strategije na projektni sistem vplivajo še določene druge spremenljivke. Tako na projektni sistem vplivajo še:

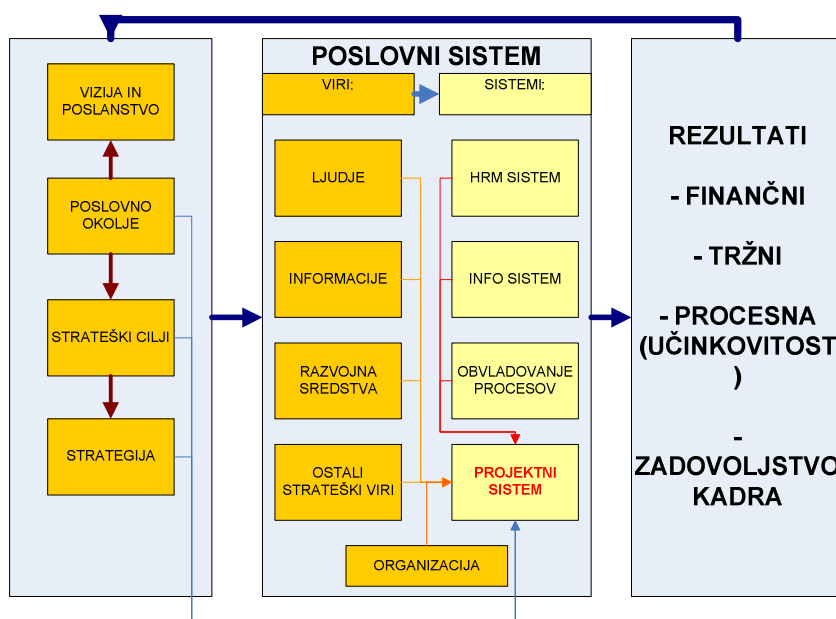
- viri,
- ostali sistemi,
- poslovno okolje.

Poslovni sistem vedno vsebuje tudi (pod)sisteme (med njimi projektni sistem), ki so medsebojno povezani in vplivajo na delovanje drug drugega. Enako velja za okolje organizacije, ki je temeljni vir sprememb. Poleg tega je potrebno vedeti, da izolirani sistemi ne obstajajo in so vsi sistemi odprti oziroma povezani z okoljem (Kerzner, 2001, str. 71). Po Kerznerju je sicer še vedno možno, da so (pod)sistemi v podjetju v medsebojno neodvisnem položaju, vendar ko avtor govori o sistemih v poslovnem svetu, vedno omenja medsebojno povezanost. Pomembni sistemi (poleg projektne) so v podjetju še sistemi ravnanja z ljudmi pri delu (HRM) z vsemi svojimi spremenljivkami, kot so kultura, klima, motivacija, sistem obvladovanja informacij, sistem obvladovanja procesov in ostali manjši podsistemi.

Med najpomembnejše vire projektne sistema štejemo zaposlene oziroma njihovo znanje in čas, informacije, razvojna sredstva in ostale strateško pomembne vire za podjetje. Pomembno je vedeti, da vsi viri in sistemi medsebojno vplivajo na uspešnost izvajanja projektov v podjetju (Hauc, 2007, str. 195-198).

»Škatlo« iz slike 3 lahko tako prilagodimo v obliko iz slike 5, ki ponazarja bolj podrobno sestavo poslovnega sistema in vse elemente, ki vplivajo na projektni sistem.

Slika 5 : Prikaz elementov poslovnega sistema z medsebojnimi povezavami



Vir: lastna izdelava

Iz modela je razvidno, da na projektni sistem vplivajo vsi ostali podsistemi ter neposredno tudi elementi iz **strategije, ciljev, virov in okolja podjetja** (Mihelič, 2006, str. 19).

2.3 Projektni sistem

Sistem ravnanja s projekti je sistem z velikim številom virov oziroma spremenljivk. Strategija in cilji določajo naloge (projekte), vsi ostali viri (zunanji in notranji) pa vplivajo na izvedbo teh nalog. Projekte izvajamo s pomočjo projektnega procesa, ki je osrednji del projektnega sistema. Po Kerznerju (2001, str. 70) je projektni sistem splošno definiran kot »skupina elementov, ljudi in ostalih virov, ki so organizirani in postavljeni tako, da kot celota lahko uresničujejo določen zastavljen cilj.«

Projektni sistem po Haucu »zajema projekt in vse sisteme, ki so vključeni v faze določitve, priprave zagona projekta, zagon izvajanja, izvajanje, vodenje in končanje projekta do zagotovitve njegove eksploatacije ne glede na to ali gre za projekte rasti in razvoja podjetja ali drugih organizacij.« (Hauc, 2002, str. 149)

Sistem ravnanja s projekti vključuje tudi projektno organizacijo in način njenega vključevanja v organizacijo podjetja, informacijske sisteme, sisteme za ravnanje z ljudmi, sisteme za obvladovanje kakovosti (procesov), vse strateške vire podjetja, poslovno strategijo in sam proces ravnanja s projekti (Mihelič, 2006, str. 16).

Poenostavljena razlaga projektnega sistema je ponazoritev, da gre za orodje, ki je sestavljeno iz (Golob, 2002, str. 77):

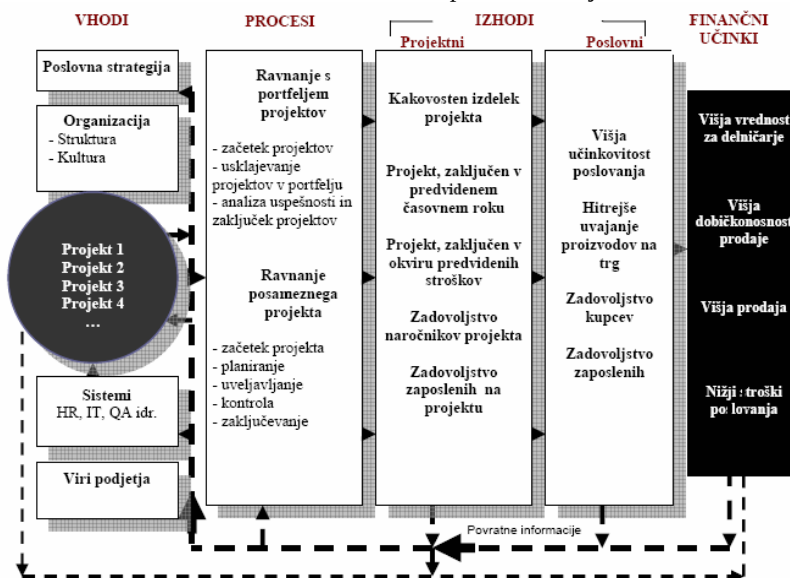
- standardizirane dokumentacije, ki določa postopke obvladovanja sprememb,
- številnih projektov, povezanih v programe z jasno povezavo s strateškimi cilji,
- zaposlenih oz. izvajalcev na projektih, ki jih pripravljajo, izvajajo in nadzorujejo.

S pomočjo standardizirane dokumentacije omogočimo optimalno delovanje skupaj z ostalimi sistemi v podjetju in v skladu s cilji, strategijo, viri in okoljem podjetja. Prikaz povezav in odvisnosti procesa, ki ga pokriva projektni sistem, je razviden na sliki 6. Predstavljen je projektni sistem, ki je sestavljen po modelu Epsteina in Rejčeve (Mihelič, 2006, str. 16), predelan s strani podjetja Lek in predstavlja celovit pogled na sistem ravnanja s projekti.

Model vključuje štiri stebre: vhode, projektni proces, izhode in finančne učinke. Kot vhode Epstein in Rejčeva opredelita tako vire podjetja, strategijo in organizacijo podjetja kot tudi preostale sisteme v podjetju. Standardizirana dokumentacija, s katero definiramo projektni sistem, mora pokrivati vse štiri stebre, zagotavljati pa mora tudi merljivost učinkov (izhodi in finančni učinki), pravočasno zaznavanje problemov (povezava s podsistemi, strategijo in okoljem) in obvladovanje tveganj ter zmanjšanje možnosti konfliktov (Golob, 2002, str. 77-78). Kot zaznavanje problemov mislim predvsem na zaznavanje problemskih situacij,

ki so lahko priložnosti ali nevarnosti. Problemska situacija je tako tudi določena sprememba na trgu ali v okolju podjetja ali pa nenadna fluktuacija kadra znotraj projekta.

Slika 6 : Predelan model Epsteina in Rejčeve



Vir: Mihelič, 2006, str. 16

Za razliko od standardnih procesov, je projekt med drugim proces **udejanjanja sprememb in novosti** v podjetju, zato je zelo pomembno, da imamo določene vse potrebne vhode za zagon projekta in na ta način znižamo verjetnost nastopa tveganih situacij ter poskušamo zajeti čim več vidnih problemov. Poglejmo si, kakšne so njihove najpomembnejše značilnosti.

Projektna organizacija

»S projektno organizacijo razumemo organizacijsko strukturo za vodenje in izvajanje projekta v okviru obstoječe organizacije podjetja ali drugega sistema. Vključena je v celovito organizacijsko strukturo z namenom, da se zagotovijo vse zmogljivosti za izvajanje projektov.« (Hauc, 2002, str. 265)

Projektna organizacija je sistem, ki povezuje tri ravni - strukture:

- tehnično (opis del in nalog),
- avtoritativno (kdo odgovarja komu),
- komunikacijsko (medsebojne povezave).

Organizacija (projektna ali katerakoli) je statični okvir, ki omogoča, da ljudje poznajo svoje področje del in nalog, komu so odgovorni, kakšne avtorizacije imajo ter na kakšen način poteka komunikacija. Pri projektni organizaciji sta pomembni predvsem dve dejstvi:

- ali izpolnjuje zahteve programa projektov (stalna organizacija) ali posameznega projekta (projektna organizacija),
- kako je omogočeno sodelovaje z drugimi funkcijami/poslovnimi enotami.

Težava pri projektni organizaciji je ta, da, za razliko od klasičnih funkcijskih ali divizijskih struktur, zahteva drugačen, bolj horizontalen pristop.

Organizacija učinkovitega izvajanja projektov v podjetju je možna na več načinov. Kot najbolj tipične poznamo funkcijsko-projektno, matrično ter projektno organizacijo. Vsaka ima svoje prednosti in pomanjkljivosti, pri vseh pa se vedno pojavi potreba po neki »centralni« enoti, ki skrbi za koordinacijo izvajanja vseh projektov v skladu s cilji in strategijo podjetja ter zagotavlja določeno podporo v času načrtovanja in izvajanja projektov. Takšni organizacijski tvorbi pravimo projektna pisarna, ki ima lahko po definiciji in dejanski vsebini zelo različne pristojnosti. V praksi se izkaže, da projektni pisarni v podjetju težko najdemo zares pravo mesto, to pa zato, ker se njeno delo prepleta z vrsto drugih procesov. Projektna pisarna je dejansko podporna enota, ki skrbi za izvajanje podpornega procesa, vendar pa je takšnih procesov v podjetju več (HRM, kontroling ...) in navadno jih podjetja povežejo v eno smiselno celoto (podporno enoto). V tujini ji radi rečejo »CEO office«, ki pa vedno ne spada ravno pod CEO, vendar pa je pomemben tudi psihološki vidik, s katerim moramo prikazati, da gre za »enoto nad preostalimi enotami«.

Projektni viri in vložki

Po definiciji so projektni viri ljudje in sredstva (orodja, stroji, nepredmetena sredstva), medtem ko so material, storitve in informacije vložki v projekt (Project Manager, 2006, str. 22). V nadaljevanju bom vire in vložke poimenoval kot vire, ker za potrebe te naloge takšno vsebinsko ločevanje ni pomembno.

Vsako podjetje ima strateško pomembne vire za doseganje ciljev iz zastavljene strategije. Strateški viri so dostop do edinstvenih virov, ki omogočajo doseganje konkurenčne prednosti pred ostalimi akterji v panogi. Takšni viri so lahko cenejši ali ekskluziven dostop do (redkih) surovin, ključna uporabna znanja zaposlenih, ekskluziven dostop do informacij, ki so odločilne za poslovne odločitve ... Strateški viri delujejo na projekte v podjetju neposredno ali pa zgolj posredno. Izguba ali pridobitev dodatnih ključnih virov, ki ga določen projekt neposredno v danem trenutku ne potrebuje, ima zelo velik posreden vpliv. Primer je lahko projekt internetne strani za določeno proizvodno podjetje, ki deluje na medorganizacijskem trgu (v nadaljevanju »b2b« trg, *angl. business to business*), ki v primeru dostopnosti ključnih virov po želeni ceni pomeni, da podjetje pospešeno izvaja projekt, na drugi strani izguba vira pomeni zaustavitev vseh projektov, ki so stroškovno obremenjujoči in niso ključni za izvajanje temeljnega izvajalnega procesa, kakršen je v našem primeru projekt internetne strani.

Poleg strateških virov na posamezni projekt in projektni sistem vplivajo tudi ostali viri (oziroma predvsem njihova redkost) potrebni za uspešno delovanje projektnega sistema.

Izrazito ključni viri v modernem gospodarstvu so ljudje, informacije in vse bolj energija, energetske in tudi ostale ključne surovine. Imeti prave informacije v pravem času je danes izrazita konkurenčna prednost, ljudje, ki so sposobni soustvarjati razvoj podjetja, pa so danes prava redkost. Energija in energetske surovine postajajo vse bolj predmet ogromnih poslov in dobičkov na eni strani ter kamen pogube na drugi. Velika nihanja v ponudbi in ceni povzročajo med povpraševalci negotovost.

Prva dva, informacije in zaposleni, sta projektna vira za praktično vsak projekt. O tretjem viru govorimo predvsem v podjetjih, kjer so od njih neposredno odvisni.

Ostali podsistemi podjetja

Projektni sistem je v zelo zanimivem položaju v podjetju. Za delovanje sistema je ključnega pomena delovanje vseh ostalih podpornih sistemov, ki mu dajejo »vložke«. Po drugi strani pa se s projekti notranjih sprememb spreminja ravno te ostale podpirne sisteme. Z njihovo spremembo moramo zaradi drugačnih vhodnih elementov spremeniti posledično tudi projektni sistem. To je temeljno spoznanje za poslovni sistem. Vsaka sprememba se ne sme dogajati parcialno, ampak povleče za sabo vse spremembe v vseh sistemih in strukturah podjetja. Zanemarjanje tega dejstva nas lahko pripelje do neusklajenosti sistemov.

Najpomembnejši ostali sistemi podjetja, ki vplivajo na projektni sistem, so:

- HRM (ravljanje z ljudmi pri delu),
- Obvladovanje informacij (informacijski sistem),
- Obvladovanje temeljnih procesov,
- Zagotavljanje kakovosti.

HRM oziroma ravnanje z ljudmi pri delu vpliva na izvajanje projektov na dva načina. Prvič, v primeru sistemov nagrajevanja nam določa, kakšne naj bodo nagrade za uspešno izvedene projekte. Drugič, vpliva na kulturo v podjetju, ki je bodisi pozitivno ali negativno nastrojena do projektov. In tretjič, HRM se ukvarja s pridobivanjem in razvojem ljudi, kar pomeni, da vpliva na kakovost kadrov.

Obvladovanje informacij je sistem, ki je pridobil na pomenu predvsem v dobi globalizacije in internetnega razmaha. Podjetje zbira informacije iz okolja (širše okolje) in iz podjetja (ožje okolje), ključna konkurenčna prednost pa so pravilno zbrane nefinančne informacije. Informacija, kam bo šel trg ali koliko »zmogljivi« so naši zaposleni, so ključne za strateško odločanje in izvajanje projektov.

Poslovna strategija in poslovno okolje podjetja

Strategija je del poslovnega sistema in kot sem prikazal že prej, je proces strateškega načrtovanja niz aktivnosti, ki pripeljejo do strategije podjetja. V poslovnem in projektnem sistemu je strategija »že dana« in ni sama predmet izvajanja procesov. Dejansko je poslovni sistem okostje za izvajanje strategije in tudi sam iz strategije izhaja.

Samo zgradbo in proces nastajanja strategije sem že prikazal. Za nadaljnjo analizo pa je pomembno predvsem izpostaviti vpliv okolja na nastajanje strategije. V današnjem poslovnem svetu so spremembe edina stalnica. Frame (2002, str. 44) zagovarja tezo, da stanovitno okolje v današnjem poslovnem okolju ne obstaja več in so spremembe zaradi medsebojne prepletenosti okolja prisotne že na vseh področjih poslovanja. Problem obvladovanja sprememb je dvojen. Kako obvladovati aktualne, današnje spremembe, in še večji napor, kako načrtovati, katere spremembe se bodo zgodile (Frame, 2002, str. 47, 48). Izziv podjetja najlažje rešujejo skozi proces strateškega načrtovanja, v katerem upoštevajo vplive trenutnih sprememb, določene spremembe pa predvidijo ter njihove vplive upoštevajo tudi pri načrtovanju projektov (Hauc, 2002, str. 13).

Spremembe prihajajo iz okolja. Pravimo, da se podjetje sooča s problemi oziroma problemskimi situacijami, ki lahko pomenijo nevarnost ali nov izziv. Sistematično preučevanje okolja lahko znatno zniža tveganje, da nas spremembe presenetijo in se na njih ne moremo odzvati. Zato je v zadnjih letih nastala vrsta novih »modelov« izdelave strategij v podjetjih. Poslovno okolje podjetja in predvsem ožje okolje (trgi na katerih podjetje deluje) pomembno vpliva na izbiro oziroma sestavljanje modela in procesa izdelave poslovne strategije.

Projektni proces

Do tu sem predstavil dejavnike, ki vplivajo na uspešno izvajanje projektov. Samo izvajanje pa je v projektnem sistemu »proces, s katerim dejansko udeležimo cilje projekta s pomočjo organizacije in ostalih edinstvenih virov« (Kerzner, 2001, str. 71). Procesi v sistemu so sestavljeni iz dveh delov. Primarno je pomembno obvladovanje oziroma ravnanje s projektnim portfeljem, ki ponazarja tudi strateški razvojni program, kar predvsem pomeni usklajevanje in kasnejšo analizo uspešnosti izvedbe strategije. Proces projektnega izvajanja strategije je sestavljen iz izdelave strateških razvojnih programov in v drugi fazi priprave, zagona in izvajanja projektov (Hauc, 2007, str. 155), čemur bi lahko rekli tudi proces ravnanja s projekti. Ravnanje projektov je po mednarodnih standardih opredeljeno kot proces planiranja, organiziranja in kontrole vseh vidikov projekta za doseganje ciljev (ISO 10.006, 1997).

Po svojem namenu je ravnanje s projekti torej opredeljeno kot proces planiranja, uveljavljanja in kontroliranja (Rozman, 2000, str. 17). To je organizacijski proces, ki edini zagotavlja smotrnost izvajanja in s tem doseganja ciljev podjetja.

Planiranje projekta obsega (Kerzner, 2001, str. 2):

- definiranje potreb za opravljanje nalog,
- kvantitativno in kvalitativno planiranje dela (čas in znanje),
- definiranje vseh potrebnih virov.

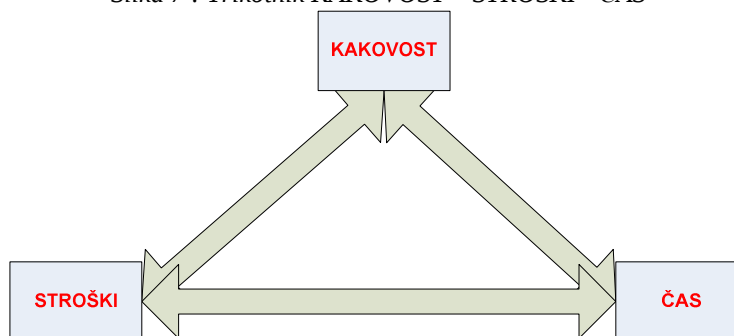
Udejanjanje projektov je dejansko ravnanje s projekti na način, da usklajujemo tehnično razdeljeno delo in vsa ostala razmerja ter zahteve znotraj projekta (Rozman, 2000, str. 17). Tako je potrebno skrbeti predvsem za primerno ravnotežje med planiranim in porabljenim časom, stroški in kakovostjo izvedbe. Usklajevanje dela poteka s pomočjo odločanja, kar pa zahteva visok nivo kompetenc, predvsem izkušenj. V procesu so pogosto prisotni konflikti, kar je povsem razumljivo. Prvič, s projekti udejanjamo spremembe, ki se jim ljudje po svoji naravi po večini upiramo, in drugič, projektni proces ni standarden proces, v katerem vemo točno kdaj, kdo in kako dela, saj so na projektih stvari dostikrat manj jasne. Takšno delo je bolj stresno in je večkrat možno izbirati med več variantami izvedbe. Več kot imamo izbire in izvajalcev, večja je verjetnost, da pride do konfliktov, saj imajo ljudje drugačne poglede.

Projektno spremljanje je tretji element procesa projektnega managementa. Obsega naslednje naloge (Kerzner, 2001, str. 3):

- nadzorovanje izvajanja projektnega procesa,
- primerjanje doseganja rezultatov z zastavljenimi (planiranimi),
- analize vplivov na izvajanje projekta,
- predlaganje, udejanjanje potrebnih sprememb.

Projektni management v projektnem procesu skrbi za nadzor nad trikotnikom stroški – kakovost – čas. Trikotnik je tradicionalna predstava o tem, kako opredeljujemo projektni management. Še vedno je zelo aktualen in v teoretičnih preučevanjih uporaben, saj dejansko povzema celotno dogajanje pri izvajanju projekta in mu pripisujemo pomen projektne učinkovitosti oziroma ciljev projektne učinkovitosti. Vendar je zanašanje izključno na trikotnik v času izvajanja projekta lahko zelo nevarno. (Frame, 2002, str. 7). S preučevanjem zgolj »trikotnika« lahko zaznamo probleme v projektu prepozno, kar bomo videli iz kasnejših realnih primerov. Parcialni pogled samo ene skupine ciljev je lahko zelo varljiv, zato je potrebno vzpostaviti model, ki zagotavlja celoten pregled.

Slika 7 : Trikotnik KAKOVOST – STROŠKI - ČAS



Vir: Stare, 1999, str. 43; lastna izdelava

Rezultati - izhodi

Kot rezultate v projektnem managementu štejemo uresničene objektne in namenske cilje. Po IPMA ICB (2007, str. 14) je namen projekta doseganje rezultatov, opredeljenih v poslovnem načrtu podjetja. Vanj prenesemo strateške cilje in koristi za organizacijo. Objektne cilji so rezultat dela na projektu, ki so potrebni, da lahko nato uresničujemo namen projekta. Časovno gledano se uresničitev objektnih ciljev projekta vidi takoj po zaključku projekta, oziroma se le-ta zaključi z uresnitvijo cilja. Uresnitev namena projekta pa je navadno moč analizirati šele čez čas.

Vsak dobro opredeljen projekt je vezan na strategijo podjetja in ima jasno »označbo«, kateri del strategije uresničujemo z njim. Uresničevanje namena projekta je uresničevanje strategije podjetja. Končni namen projekta so vedno podjetniški cilji – višji prihodki, večja produktivnost, višji dobiček. Projektni cilji pa so navadno strateški cilji, ki peljejo do uresnitve podjetniških ciljev.

Pri modernem ravnanju podjetij in posledično projektov se za rezultate projektov uporablja vrsta vnaprej določenih kazalnikov, katerim se pri posameznih projektih doda za projekt specifične cilje. S standardiziranimi kazalniki kontroliranja kakovosti rezultatov projekta lahko zelo poenostavimo ugotavljanje uspešnosti. Določeni kazalniki so kvantitativni, vse več pa je tudi kvalitativnih kazalnikov. Štirje, še vedno najpomembnejši, so:

- doseganje kakovosti,
- zaključek v predvidenem času,
- zaključek znotraj planiranih stroškov,
- uresnitev specifičnih, vmesnih ciljev.

Poleg teh treh pa so glede na standarde International Project Management Association (<http://www.ipma.ch/awards/projexcellence>, 2008) zelo pogosto v uporabi še:

- zadovoljstvo naročnika (izpolnjena pričakovanja),
- zadovoljstvo zaposlenih (izpolnjena pričakovanja),
- zadovoljstvo ostalih deležnikov (izpolnjena pričakovanja).

3. KAKŠEN JE DOBER PROJEKTNI SISTEM?

Projektni sistem, ki sem ga prikazal v prejšnjih točkah, je več ali manj statičen, splošen pogled na to, kako naj bi deloval. Težava pri uporabi projektnih sistemov je v tem, da so zelo kompleksni in ne dovolj prilagojeni dejanskim situacijam v podjetjih. Oziroma, kakor sem že omenil v točki 2.3.2, bi praktično vsako podjetje moralo imeti svojo definicijo projektnega sistema, saj so specifične tiste, ki ga določajo.

Po ugotovitvah Kaplana in Nortona (Kaplan, Norton, 2004, str. 10) v večini podjetij ni težava zastaviti strategijo podjetja, večji problem jo je uresničevati - izvajati. Večkrat se

namreč zgodita dve težavi. Prvič, projekt ne doseže svojega namena in povezano s tem, izvajalci projekta sledijo napačnemu namenu.

V poglavju 2.4.3. smo videli, da na projektni sistem vpliva veliko ostalih podsistemov in virov, saj je vodenje (koordiniranje) projektov proces usklajevanja vhodnih elementov s ciljem in izvajanjem projekta ter posledično usklajevanje dela na projektu. Glede na število različnih vplivov pa je takšno usklajevanje zelo težavno. Razmere v podsistemi in okolju so namreč zelo spremenljive, zato je ravnanje projektov toliko težje opravilo.

3.1 Ključni vzroki za nedoseganje namenskih ciljev projektov

Cilje smo že razdelili na objektne in namenske. Osredotočil se bom predvsem na nedoseganje namenskih ciljev, ki so temeljni vzrok, zakaj določen projekt sploh obstaja in so posledično pomembnejši.

Namenski cilji izhajajo iz strategije podjetja in z doseganjem teh ciljev uresničujemo strateške cilje projekta. Za neuresničevanje namenskih ciljev projekta lahko vzroke iščemo v napakah v projektnem sistemu, poslovnem sistemu ali slabi strategiji podjetja (Morris, Pinto, 2004, str. 103).

Strategija je lahko slaba zaradi napačnih predpostavk, na katerih temelji, ali pa je nejasna in ne dovolj konkretna in navadno zajema preveč široka področja. Podjetja brez strategije ne obstajajo, je pa zelo pogosto, da se temu elementu poslovanja ne posvečajo dovolj poglobljeno. Kakor pa sem že omenil, zadnje analize (Kaplan, Norton, 2004, str. 11) ugotavljajo, da težave niso več v sami izdelavi strategije, ki je nekako postala nuja, ker jo zahtevajo zaposleni in je »higienski« minimum, da lahko podjetju rečemo »resno podjetje«. Večja težava je v uresničevanju strategije.

Strategija nastaja pod vplivom ciljev lastnikov in dogodkov v okolju ter podjetju. Težavi pri uresničevanju strategij sta lahko dve:

- zaradi različnih vzrokov strategije in procesi v podjetju (predvsem ravnanje s projekti) niso dovolj povezani,
- razmere v okolju in podjetju so spremenljive, kar zahteva spremembo (nadgradnjo), strategije in projektov (procesov) v podjetju v skladu z novimi pogoji dela.

Prvi razlog je predvsem stvar vodenja podjetja kot celote, saj mora vodstvo podjetja preko poslovnega modela zagotoviti povezavo med strategijo in procesi ter projekti. Kot sem omenil pri prejšnjem poglavju, je ravno zato vpliv poslovnega sistema na projektni sistem ključnega pomena. Samo primeren poslovni sistem lahko omogoči podlago za dober projektni sistem.

Veliko bolj zanimiv in mogoče zanemaren problem se mi zdi dejstvo, da strategije niso statične, od zunaj dane ciljne vrednosti, kot se jih večkrat prikazuje v poslovnih sistemih,

ampak so dinamične in spremenljive. Podjetje obstaja, ker obstaja primerno poslovno okolje, ki omogoča kupce in »dobavitelje« ključnih virov ter ostale pogoje (Kotler, 2004, str. 32). Namen, cilji in strategija vedno izhajajo iz okolja podjetja, ki pa je spremenljivo. V današnjem času globalizacije se spremenljivke v okolju spreminjajo z zelo veliko hitrostjo, kar pomeni, da se tudi pogoji poslovanja za podjetje spreminjajo zelo hitro. Posledično so zahteve po spremembah oziroma boljše rečeno dopolnitvah strategije podjetja nujne (Frame, 2002, str. 19). Po Frameu so poslovno okolje in spremembe v okolju ravno tisto področje, ki najbolj vpliva na dejstvo, da veliko projektov ne doseže svojega namena. Poslovno okolje neposredno in posredno vpliva na projekte in projektni sistem, zato ima na uspešnost projektov velik vpliv. V nadaljevanju bom predstavil karakteristike poslovnega okolja, saj lahko iz njih sklepamo, kako okolje sploh vpliva na projekte.

3.2 Poslovno okolje podjetja

Poslovno okolje je kompleksen »prostor«, ki zajema notranje okolje, okolje delovanja in okolje v širšem pomenu besede (zunanje okolje) (Jaklič, 1999, str. 3). Vse tri prvine okolja so za podjetje ključnega pomena, vendar pa ima vsako podjetje precej težav; prvič s sistematičnim spremljanjem okolja in drugič s spremembo informacij iz okolja v uporabne odločitve znotraj poslovnega sistema. Projektni sistem je izpostavljen vsem dimenzijam okolja (Frame, 2002, str. 19), in sicer verjetno najbolj od vseh sistemov podjetja, saj tudi sam udejanja spremembe v podjetju.

3.2.1 Notranje okolje podjetja

Notranje okolje podjetja je sestavljeno iz narave in organiziranosti podjetja, kulture podjetja in vseh ostalih vplivov, ki prihajajo iz podjetja samega. Notranje okolje je tisto, ki vpliva na poslovanje vsak dan, saj je sestavljeno iz silnic socialnega sistema, ki mu pravimo podjetje. Primeri sprememb v notranjem okolju so prihodi in odhodi zaposlenih zaradi notranjih vzrokov, zadovoljstvo zaposlenih, pozitivna ali negativna kultura v podjetju ... Notranje okolje je tisti del podjetja, ki odraža povezavo med zunanjim okoljem in podjetjem (Jaklič, 1999, str. 306).

Naravo podjetja odražajo pomen managementa, zaupanje in odgovornost, širina nalog in virov, lastniška struktura in nadzor ter obvladovanje tveganj. Narava podjetja se s spremembami v teh karakteristikah lahko spremeni, kar dejansko zelo hitro pomeni drugačen zasuk v politiki podjetja. Takšni primeri so prestrukturiranja podjetij, ko se ravno narava podjetja zelo zamenja.

Organiziranost podjetja pa odražajo obseg ravnanja s poslovnimi aktivnostmi, pomen in določanje avtoritete, delitev dela in organiziranost, povezovanje tehničnih in ostalih znanj, zaposlovanje, napredovanje ...

Notranje okolje podjetja je lahko merljivo in spremembe so vidne v vsakodnevnem delu, zato je upoštevanje sprememb pri izvajanju projektov lahko razmeroma enostavno in vsakdanje.

3.2.2 Okolje delovanja

Okolje delovanja je tisti del zunanjega okolja, ki najbolj neposredno vpliva na podjetje in njegovo poslovanje. Gre za silnice iz okolja, s katerimi ima podjetje opravka vsak dan. Analiza okolja delovanja je temeljna analiza, ki jo podjetje nato uporablja za oblikovanje poslovne strategije podjetja. Najboljša opredelitev okolja delovanja predstavlja analiza po Porterjevih petih silnicah delovanja. Porterjev model obsega naslednjih pet elementov (Jaklič, 1999, str. 322):

- tekmovalnost med obstoječimi podjetji (panožna konkurenca),
- možnost pojava novih ekvivalentov,
- pogajalska moč kupcev,
- pogajalska moč dobaviteljev,
- vstopne ovire v panogo (potencialna konkurenca).

Tekmovalnost med obstoječimi podjetji je definirana kot število obstoječih konkurentov, rast panoge, dobičkonosnost v panogi, tržni deleži, obseg fiksnih stroškov ... Tekmovalnost med obstoječimi podjetji oziroma konkurenca je tisti dejavnik, ki mu mora podjetje vsakodnevno posvečati pozornost.

Možnost pojava novih ekvivalentov je verjetnost razvoja novih izdelkov/storitev, ki bi potrebe in želje naših kupcev zadovoljile vsaj enako, če ne bolje kot obstoječe rešitve. Preučevanje novih ekvivalentov je težavno, ker jih navadno vidimo šele, ko vstopijo na trg in je takrat lahko prepozno za ukrepanje. Še težje je, če se pojavi nova rešitev, ki temelji na povsem drugačnih tehnologijah in v drugih panogah, a je ekvivalent našim rešitvam.

Pogajalska moč kupcev je faktor, ki je zelo pomemben s stališča cenovne politike, pa tudi s stališča drugih funkcij trženja. Predvsem je pomembno to, koliko kupcev nastopa na trgu, kakšno izbiro imajo in koliko kakovostnih informacij je dostopnih. Pogajalska moč kupcev se močno odraža predvsem na »b2b« trgih.

Pogajalska moč dobaviteljev na drugi strani določa, po kakšnih pogojih bomo prišli do strateško pomembnih virov. Kot »dobavitelje« virov lahko tu upoštevamo tudi zaposlene, ki ponujajo svoje znanje in za to zahtevajo določeno »ceno«. Poleg pogajalske moči je pomembna tudi ekskluzivnost dostopa do virov.

Vstopne ovire na trg so tiste prepreke, ki onemogočajo drugim zainteresiranim ekonomskim subjektom, da bi vstopili na trg. To so navadno visoki stroški vstopa, pravne ovire ali pa monopolne oziroma oligopolne razmere. Poleg petih silnic po Porterju je potrebno dodati še državo, šesto silnico, ki ima preko svojih politik (monetarna, fiskalna in predvsem industrijska) zelo velik vpliv na posamezne panoge.

3.2.3 Širše zunanje okolje

Širše okolje je sestavljeno iz bolj splošnih dejavnikov petih splošnih področij (Jaklič, 1999, str. 3):

- ekonomsko,
- politično-pravno,
- tehnološko,
- kulturno,
- naravno.

Ta področja odražajo temeljne trende oziroma silnice v družbi in naravi. Silnice iz širšega okolja vplivajo na podjetja posredno preko ostalih deležnikov (kupcev, dobaviteljev, konkurence in zaposlenih) ter tudi neposredno z ustvarjanjem pogojev poslovanja.

Ekonomsko okolje obsega ekonomske značilnosti in gospodarsko razvitost preučevanega gospodarstva (navadno države). Ekonomsko stanje v državi v kombinaciji z napovedmi vpliva na podjetja neposredno, saj je od ekonomskega stanja v državi odvisno, kolikšni so stroški dela, kakšno je povpraševanje in po katerih dobrinah ... Kot primer lahko navedemo specifični trg Slovenije, ki so ga po osamosvojitvi marsikje v podjetjih, ki ponujajo dobrine široke potrošnje, podcenjevali kot premajhnega. Dejansko pa je imela Slovenija zelo močan srednji sloj prebivalstva, ki je zagotavljal razmeroma veliko kupno moč.

Politično-pravno okolje ponazarja politično in pravno stanje v določeni državi ali na nekem področju. Politična stabilnost in pravna varnost sta dve temeljni prvini tega elementa okolja. Spremembe teh dveh dejavnikov pa lahko za neko podjetje pomenijo življenje ali smrt. Po razpadu nekdanje Jugoslavije je Balkan postal politično in pravno nestabilno področje, kar je za določena podjetja pomenilo konec. Preživela so podjetja, ki so se že v Jugoslaviji zavedala pomembnosti usmeritve na zahod.

Tehnološko okolje ponazarja spremembe na ravni različnih tehnologij. Tehnologije so načini izdelovanja izdelkov, ki zadovoljujejo določene potrebe. Z različnimi tehnologijami lahko zadovoljimo isto potrebo, zato so razvoj tehnologij in trendi na tem področju zelo pomembni za podjetja. Spremembe tehnologij v računalništvu in informatiki so botrovale k velikim spremembam v podjetjih. Tam, kjer so trend opazili prej in uvajali spremembe na teh področjih, so si na ta način zagotovili konkurenčno prednost.

Kulturno okolje ponazarja kulturo v posamezni družbi. Vprašanja kot so odnos do podjetništva, do uspeha in uspešnih ljudi, ustvarjalnosti in inovativnosti in podobna moderna, družbeno-poslovna vprašanja zelo nazorno prikazujejo kulturo v posamezni državi. Pri nas se marsikateri podjetnik odloča za odhod v tujino ravno zaradi tega, ker je odnos do podjetništva v družbi negativen oziroma slab.

Naravno okolje ponazarja dejavnike okolja, narave, ki so v zadnjem času izredno izpostavljeni. Trend »okolju prijazno« je na pohodu in podjetja se mu dostikrat podreajo. Naravno okolje vpliva na določene omejitve, ki so najbolj očitne v turizmu in kmetijstvu. Spremembe v klimi pa bodo to še bolj izpostavile kot ključen faktor upoštevanja pri planiranju poslovanja.

4. VPLIV POSLOVNEGA OKOLJA NA USPEŠNOST PROJEKTOV

Značilnosti modernega poslovnega okolja so veliko število in zelo hitre spremembe **spremenljivk okolja** ter visoka »cena« pridobivanja **kakovostnih informacij**. Hitrost in število spremenljivk pa opredeljujejo kompleksnost okolja (Frame, 2002, str. 25), zato lahko govorimo o zelo kompleksnem okolju. Svet se danes s pomočjo interneta in cenejšega dostopa do komunikacijskih orodij vse bolj povezuje. Podjetja nastopajo na globalnih trgih, ker so v to danes že dobesedno prisiljena. Informacije so poleg ključnih surovin in znanja postale oziroma ostale temeljni strateški vir konkurenčne prednosti. Internetna tehnologija in globalizacija omogočata dostop do nešteto možnih virov informacij, vendar samo do določenih. Dostopanje do pomembnih informacij, ki jih podjetje lahko kupi ali pa do njih pride z analizami, poznanstvi, preučevanji, pa je stroškovno zahteven proces, ki mu omogoči odlično izhodišče za ustvarjanje konkurenčnih prednosti. Poznavanje gibanja trga v naslednjih letih je najbolj idealna informacija, ki jo lahko prejme vodilni v podjetju, a je na žalost (verjetno) nedosegljiva. Lahko se približamo samo predvidevanjem z relativno visoko stopnjo verjetnosti.

Trije temeljni trendi v okolju, ki vplivajo praktično na vse gospodarske subjekte, so (Frame, 2002, str. 3):

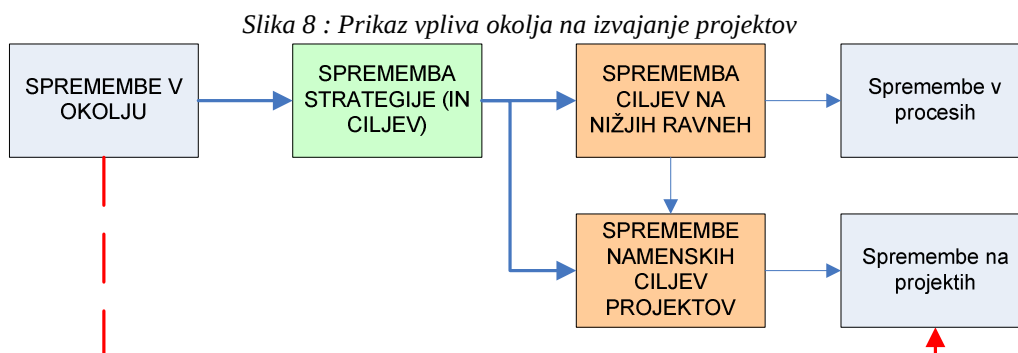
- trend globalizacije in vse večje prepletenosti različnih subjektov po svetu,
- preobilje informacij in podatkov in hkrati pomanjkanje kakovostnih informacij,
- razvoj računalništva in internetne tehnologije.

Globalizacija je prinesla poslovne priložnosti za poslovne subjekte in posameznike, na drugi strani pa vrsto pasti in potreb po novih pristopih v podjetjih. Poleg konkurence z »drugega kontinenta« je bolj pomembno to, da globalizacija povzroča večjo mobilnost kapitala in znanja ter hkrati povezovanje in nadgrajevanje znanj različnih subjektov. Takšna mobilnost pomeni tako fizično mobilnost s »selitvijo« iz države, regije v druge predele sveta, pa tudi virtualno mobilnost v smislu dela zaposlenega od doma za oddaljena podjetja.

Ovire za vstop na trg se odpravljajo, a hkrati se verjetnost razvoja novih tehnologij ali izdelkov povečuje. Marketing in razvoj sta funkciji, ki sta najbolj izpostavljeni spremembam v okolju in po drugi strani povzročata največ sprememb (Kerzner, 2003, str. 65). Preučevanje je potrebno tako na lastnem trgu kot tudi na razvoju tehnologij, ki vplivajo na poslovanje na splošno. Podjetje uporablja pri delu različne tehnologije za obvladovanje posameznih procesov. Tisti ključni, merjeno po stroških ali po vplivu na prodajo, uporabljajo tehnologije, ki jih je potrebno vedno preučevati in iskati konkurenčne prednosti.

Podjetja vse bolj iščejo prednosti s »pomožnimi« procesi kot so P.R., odnos do okolja, kakovostna logistika, CRM sistemi ... Zniževanje stroškov pa velikokrat temelji na optimizaciji s pomočjo računalniških tehnologij in »outsourcanjem« določenih storitev, nekaterih celo v tuje države (Frame, 2002, str. 4,5). Primer so storitve programiranja, ki so v Indiji veliko cenejše. Dostop do kakovostnih virov »outsource« storitev lahko predstavljajo za podjetje veliko konkurenčno prednost. Ravno računalniške in internetne tehnologije so kljub izjemni razširjenosti področje, kjer imajo podjetja še ogromno rezerve. Izkoriščanje možnosti teh tehnologij so ogromne, vendar obstajajo predvsem kulturološke ovire pred uporabo vseh možnosti.

Spremembe v okolju vplivajo na izvajanje projektov neposredno in posredno. Spremembe v okolju, ki se tičejo sprememb najbolj pomembnih spremenljivk za podjetje, se odražajo že preko sprememb v strategiji. Na izvajanje projektov pa okolje vpliva tudi neposredno, in sicer preko vpliva na spremenljivke, ki jih s strategijo ne zajamemo, so pa pomembne za izvedbo projekta.



Vir: lastna izdelava

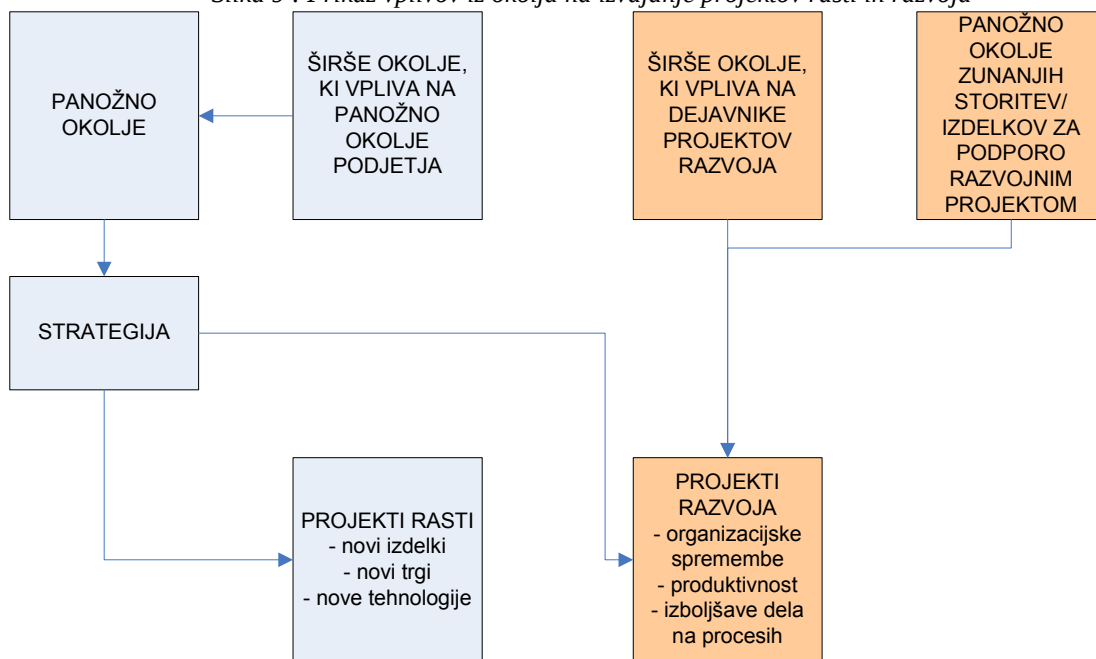
Če podjetje uvaja novosti na področju računalništva, so takšen primer neposrednih vplivov viri sprememb v tehnoloških trendih v računalniški tehnologiji. Tega zagotovo ne zajema strategija podjetja, ki se osredotoča na temeljne vire podjetja, vendar pa so za uspeh projekta **spremembe v računalniški tehnologiji** lahko zelo pomembne (Frame, 2002, str. 46-47).

Poslovno okolje podjetja različno vpliva na različne projekte v podjetju. Izraziti primeri projektov, na katere spremembe v okolju vplivajo neposredno, so projekti, ki ustrezajo definiciji **projektom razvoja**. Projekti razvoja so tipični projekti, pri katerih uvajamo novosti v organizaciji, s katerimi želimo izboljšati učinkovitost dela v podjetju. Primeri takšnih projektov so:

- uvajanje novega ERP in ostalih informacijskih sistemov,
- uvajanje sistemov za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti izvajanja procesov (ISO standardi, 20 ključev, Six Sigma,...),
- reorganizacija podjetja,
- uvajanje novih tehnologij kot pomoč pri delu za višjo produktivnost.

Rezultati teh projektov imajo neposreden vpliv na izvajanje procesov podjetja, saj omogočajo bolj učinkovito poslovanje. Navadno so usmerjeni v bolj kakovostno poslovanje, z manj stroški ali v hitrejšo izvajanje procesov. Na te projekte neposredno vpliva strategija podjetja in posredno panožno ter širše okolje z dejavniki, ki so za podjetje relevantni. Poleg tega na izvajanje projektov razvoja vplivajo dejavniki okolja, ki se nanašajo na novost, ki jo projekt uvaja. Kot primer lahko navedemo zamenjavo ERP sistema v podjetju. Podjetje mora poleg zahtev iz strategije in internih analiz upoštevati tudi **trende** na področju **tehnologije** ERP sistemov ter razmere na trgu ERP storitev.

Slika 9 : Prikaz vplivov iz okolja na izvajanje projektov rasti in razvoja



Vir: lastna izdelava

Projekti rasti se dotikajo predvsem področij, s katerimi povečujemo prodajo podjetja. To so projekti:

- razvoja novih tehnologij,
- razvoja novih izdelkov iz obstoječih ali novih tehnologij,
- osvajanja novih trgov z novimi ali obstoječimi izdelki.

Projekti rasti so udeležanje temeljne strategije podjetja in so neposredno vezani nanjo. Osnova za uspešnost projektov so dejavniki panožnega okolja in širše okolje s spremenljivkami, ki pomembno vplivajo na panogo, trg in podjetje. Vsi vplivi se odražajo preko strategije podjetja, saj dejavnike okolja vedno upoštevamo pri izdelavi strategije.

Preučevanje spremenljivk poslovnega okolja v procesu izvajanja projekta bi moralo biti standardni del nalog izvajalcev oziroma ravnatelja projekta.

5. PRIKAZ REALNEGA PRIMERA

Na primeru dveh projektov iz podjetja bom prikazal, kakšne posledice ima lahko slabo spremljanje okolja v fazi načrtovanja in izvajanja projekta. Prikazal bom primer dveh projektov, ki sta si precej različna. Eden je projekt rasti, kjer so se dogajale napake v fazi načrtovanja projekta, drugi primer pa je projekt razvoja, kjer so se napake zgodile zaradi neupoštevanja sprememb v okolju v fazi izvajanja projekta.

5.1 Kratka predstavitev podjetja

Podjetje se ukvarja z razvojem, proizvodnjo in trženjem komponent za električna omrežja. Podjetje devetdeset odstotkov prometa ustvari izven Slovenije, njihovi kupci pa so predvsem distributerji električne opreme, ki oskrbujejo podjetja, ki se ukvarjajo z nameščanjem in oskrbo električnih omrežij ter električnih napeljav v stavbah.

V zadnjih petih letih je povprečna rast prodaje podjetja približno pet odstotna. Večino akumuliranih sredstev investirajo v nove zmogljivosti in razvoj izdelkov. Strategija podjetja je usmerjena v zadovoljevanje specifičnih zahtev in želj strank. Podjetje se je odločilo, da se izogne masovni proizvodnji standardnih izdelkov, saj je na tem segmentu že preveč konkurence. Zato so se bolj usmerili v nišo zadovoljevanja posebnih razvojnih zahtev strank, ki jih stranke pri ostalih dobaviteljih ne morejo dobiti.

Tako ima podjetje precej veliko aktivnosti in energije usmerjene v razvojne procese, ki so ključni za obstoj in rast. Razvojni oddelek se ukvarja z aplikativnim in bazičnim razvojem. Aplikativni razvoj se nadalje deli na popravke, izboljšave in prilagoditve po željah strank, pri bazičnem razvoju pa je predvsem poudarek na iskanju novih tehnoloških možnosti. Razvojni oddelek je vsakodnevno v stiku s trgom in kupci.

V podjetju so se v letu 2007 odločili zamenjati internetno stran, ki je bila zastarela in ni več zadovoljevala vseh tržnih potreb podjetja. Internetna stran na »b2b« trgih je zelo pomemben dejavnik trženja, saj je nekakšna osebna izkaznica podjetja, ko ga spoznavajo potencialne stranke na tujih trgih.

Iz podjetja sem izbral dva projekta, za katera smo po dodatni analizi ugotovili, da so bile v fazi načrtovanja in izvedbe storjene napake. V procesu načrtovanja in izvajanja projektov ni bilo dovolj pozornosti namenjene spremljanju sprememb v okolju, zato je prišlo do nekaterih napačnih odločitev. Napake so se kasneje izkazale kot zelo pomembne, saj so nastali določeni stroški, ki so podjetje bremenili šele čez čas.

5.2. Projekt razvoja novega izdelka

V podjetju so leta 2006 pričeli z razvojem novega izdelka, ki bi moral biti po karakteristikah in dizajnu boljši od predhodnika. Tehnično-konstruktorski del razvoja je bil prvi del projekta, v drugem delu projekta pa je potekala prenova zunanosti izdelka s pomočjo industrijskega dizajna.

Izdelek, ki ga je podjetje razvijalo, je bil del razvojnega programa v letih 2006 in 2007. V strategiji se je podjetje zavezalo, da bo za trg razvilo nove izdelke z boljšimi lastnostmi za kupce. Tako je bil cilj projekta, da podjetje razvije izdelek, ki bo imel daljši uporaben čas, bo cenejši in bo vseboval določene dodatne karakteristike.

Z učinki projekta (izdelkom) je podjetje nadomestilo svoj stari, za določene trge neustrezní izdelek. Poleg tega so se na trgu EU, ki je glavni trg za izdelek, pričele pojavljati določene nove zahteve. Predvsem se je pojavila nova, cenovna konkurenca iz Vzhodne Evrope in Kitajske, ki je pritiskala na cene. Kljub temu, da novi konkurenti niso mogli zagotoviti niti približno enake kakovosti kot podjetje, je bil pritisk na cene s strani kupcev očiten. Zato je bilo potrebno izdelek poceniti. Po drugi strani pa so se pojavile določene želje kupcev po novih značilnostih. Tako je podjetje želelo združiti cenejšo izvedbo z novimi lastnostmi in dizajnom izdelka.

Izdelek je vrednostno drugi najbolj prodajani izdelek, zato se je razvoju posvetilo veliko pozornosti. Projektni plan je ravnatelj projekta izdelal v skladu z internimi predpisi (podjetje ima tudi ISO 9001) in splošnimi zahtevami projektnega vodenja. Projektne faze so obsegale:

- analizo tehničnih zahtev za izdelek (tržna analiza),
- izdelavo razvojnega koncepta izdelka z oceno stroškov,
- tržno preverjanje koncepta,
- popravke koncepta,
- tehnični razvoj izdelka,
- konstrukcijski razvoj izdelka,
- izdelavo prototipov in testiranje izdelka ter izdelavo kalkulacije,
- tehnične popravke,
- izdelavo novega industrijskega dizajna,
- poizkusno testiranje na trgu,
- popravke,
- izdelavo tehnološke dokumentacije,

- »nulto« serijo,
- popravke,
- vpeljavo v proizvodnjo.

Analiza tehničnih zahtev je obsegala predvsem analizo zahtev največjih kupcev podjetja. Podjetje se v glavnem opira na mnenja svojih agentov, ki so po večini tehnični kadri, in kupcev, ki so že dolgoletni partnerji podjetja. Tako so informacije, ki jih posreduje oddelek trženja, najbolj pomembne. Pri dizajnu izdelka sta dva izmed večjih kupcev izrazila zanimanje za kupovanje izdelkov z bolj zaobljenimi in mehкими linijami. Po njihovih besedah je to bil takratni trend v industriji, ki so mu sledili vsi konkurenti. Dejansko je večina podjetij imela takšno obliko izdelkov, zato so v razvojnem oddelku analizirali konkurenčne oblike kot osnove za nov dizajn.

Osnovni tehnološki razvoj izdelka je potekal pod nadzorom ravnatelja projekta, ki je hkrati tudi vodja razvojnih programov v podjetju. Aktivnosti v tej fazi so bile najprej podrejene iskanju možnih pocenitev v sodelovanju s tehnologi proizvodnje in nabavno službo in hkratno iskanje rešitev za nove funkcionalnosti. Faza je potekala v skladu s planom osem mesecev.

V drugem delu projekta se je podjetje usmerilo v nov dizajn, za kar so najeli zunanega izvajalca. Temu so predstavili konkurenčne rešitve in lastne želje glede na specifične lastnosti izdelka. Podjetje se je takrat sploh prvič odločilo za zunanjo pomoč pri dizajnu, saj so takšne storitve stroškovno precej zahtevne. Faza je potekala v skladu s planom tri mesece.

Tretji del projekta je vseboval izdelavo vse potrebne dokumentacije, vpeljavo v proizvodnjo ter testiranje na trgu. V skladu s planom so bili za dokončanje projekta potrebni še trije meseci. En mesec za dokončanje izdelka ter dva meseca za vpeljavo v proizvodnjo in pridobitev vseh potrebnih certifikatov.

5.2.1 Težave zaradi slabe analize okolja

Projekt je bil končan z rahlo zamudo, z več stroški kot je bilo planirano, glede kakovosti pa je izdelek izpolnjeval vse zahteve. Izdelek je za isto ceno ponujal več in je imel nov dizajn, ki je pomenil neko skladnost z obstoječim trendom.

Vendar pa izdelek kasneje ni izpolnil svojega namena. Podjetju se je pripetilo to, kar se boji vsako industrijsko podjetje – da na trg pošljejo izdelek, ki »zastara« že čez pol leta. Dizajn, ki ga je podjetje udeležilo v novem izdelku, je bil na začetku pa tudi še na koncu projekta v skladu z (vsaj navideznimi) potrebami na trgu, vendar pa so se razmere na trgu čez pol leta povsem spremenile. V panogi, v kateri deluje podjetje, obstajajo trije vodilni »leaderji«, ki so tudi na nek način ustvarjalci trendov. Tako so kmalu po razvoju novega izdelka konkurenti prišli na trg s svojimi prenovljenimi izdelki, ki pa so bili ponovno

»škatlasti« z ravnimi in ostrimi oblikami. Tako so zaobljeni izdelki šli v zgodovino kot modna muha, ki je prišla na trg za obdobje treh do štirih let. Kaj se je dejansko na trgu zgodilo? Podjetje prodaja svoje izdelke distributerjem, ki so vmesni člen ali pa samo eden izmed vmesnih členov do uporabnika oziroma do elektro-inštalaterjev, ki poskrbijo za »inštalacijo« izdelkov ali ponudnikov elektro-energetskih omaric, ki ponujajo omarice kot že določen sistem. Podjetje ima zaradi več vmesnih členov slabše pogoje pri pridobivanju povratnih informacij s strani kupcev podjetja, saj so ti le distributerji. Posledično je podjetje dobilo pozno informacijo – potrebo po novem dizajnu in hkrati pozno informacijo glede »odprave« ovalne oblike. V kasnejšem preučevanju smo ugotovili, da so se novi obliki uprli predvsem ponudniki sistemov (omeric), ki so želeli usklajen videz vsebine omaric, zato je bilo najlažje zahtevati povratek na prvotno, »kvadratasto« stanje. Pri analizi projekta, kaj bi lahko pri projektu šlo narobe, so v podjetju najprej prišli do ugotovitve, da je pač prišlo do nesrečnega spleta okoliščin. Vendar je podroben vpogled v proces izvajanja projekta pokazal, da so pri začetni analizi naredili veliko napako. Zanašali so se namreč samo na zahteve določenih kupcev, niso pa opravili celovite analize trga in okolja. Celovita analiza bi sicer lahko bila zelo potratna in draga (saj je težko priti do kakovostnih informacij), za kar v podjetju nimajo predvsem človeških pa tudi ne denarnih virov. Zato pa bi sprotna analiza okolja med izvajanjem projekta lahko pokazala na določene spremembe, ki so se obetale.

Podjetje je tako moralo iti v spremembo dizajna, saj so določeni kupci to enostavno pogojevali. To pa je za seboj potegnilo nove stroške dizajna (sicer nižje kot prvič, ker so izdelku zgolj povrnili prvotni videz), predvsem pa nove investicije v orodja za plastične sestavne dele, kar pa je bil kar velik zalogaj. Če prištejemo še stroške prvotnega dizajna ter težave pri trženju izdelka, je bila škoda za podjetje zelo velika.

5.3 Projekt postavitve internetne strani

V podjetju so se v letu 2005 odločili prenoviti oziroma zamenjati internetno stran. Stran je bila preveč statična, barvno neustrezna in neprilagojena grafični podobi podjetja. Poleg tega je omogočala premalo funkcij. Glavna težava je bila v tem, da podjetje ni moglo samo upravljati s stranmi, temveč so morali vse spremembe udejanjati preko podjetja, ki je stran izdelalo. Projekt je bil zastavljen za obdobje šestih mesecev, od decembra 2005 do maja 2006.

Internetna stran na »b2b« trgih nima toliko tržnega namena, nien namen je bolj predstaviten, saj služi kot osebna izkaznica podjetja. Tako je stran vedno opremljena s katalogom izdelkov, določenimi tehničnimi podatki, podatki o certifikatih ter splošna obvestila. Na strani niso nikoli objavljene cene in podrobni podatki, saj so poslovna skrivnost podjetja. Zelo velik poudarek pa mora biti na informacijah o kredibilnosti podjetja, prisotnosti na globalnih trgih in ciljnih ter ambicijah podjetja.

Projektni tim si je za cilj zadal novo internetno stran, ki bo obsegala:

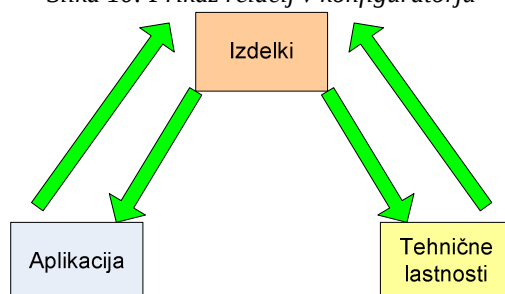
- osnovno uvodno stran,
- podstran s katalogom programov, izdelkov,
- podstran s predstavitvijo podjetja,
- podstran novice,
- podstran kontakti,
- podstran knjižnica s »pdf« gradivom.

Plan projekta je obsegal naslednje aktivnosti:

- analizo stanja in potreb,
- predlog funkcionalnih zahtev,
- zbiranje in analizo ponudnikov,
- izbiro ponudnika,
- izdelavo koncepta nove strani,
- dokončno definiranje vseh pogojev s ponudnikom,
- izdelavo grafične predloge,
- izdelavo celotnega videza strani,
- programiranje in testiranje strani,
- popravke in postavitev strani.

Poleg zgornjih značilnosti pa je podjetje želelo postaviti še tako imenovani konfigurator izbire. Konfigurator je posebna aplikacija, s katero omogočimo uporabnikom internetne strani, da izdelke najdejo s pomočjo definiranja določenih karakteristik (<http://.bpic.co.uk/jargon.htm>, 2008). S konfiguratorjem nekomu, ki ne pozna izdelkov in tehničnih podrobnosti, omogočimo, da z vnosom lastnosti, ki jih uporabnik pozna, definira funkcionalne zahteve, ki jih mora izpolnjevati izdelek. Aplikacija nato s pomočjo algoritma najde nabor vseh izdelkov, ki ustrezajo zahtevam in tako uporabniku pomaga pri nakupu oziroma odločanju. Podjetje je želelo narediti takšen konfigurator, ki bo namenjen tehničnim kadrom, ki bi definirali tehnične zahteve in bi jim konfigurator ponudil nabor možnih izdelkov. Poleg tega so s konfiguratorjem želeli omogočiti možnost iskanja izdelkov preko aplikacij, kjer se izdelki uporabljajo oziroma vgrajujejo, tudi drugačnim profilom obiskovalcev internetne strani, t.j. ne-tehnikom,. Prav tako pa je bila zahteva, da se tudi pri odpiranju izdelkov odpirajo tehnične lastnosti in aplikacije, kjer se izdelek uporablja. Na spodnji sliki so prikazane zahtevane relacije v konfiguratorju.

Slika 10: Prikaz relacij v konfiguratorju



Vir: lastna izdelava

Vendar so po priporočilu izbranega ponudnika zamisel o takšnem konfiguratorju na internetu potem opustili, saj so bile tehnične zahteve zelo visoke in bi lahko prišlo do težav pri uporabi. Pojavile bi se lahko težave s hitrostjo delovanja strani. Težave so bile takrat predvsem v tem, da bi bil najem bolj zmogljivega strežnika stroškovno prevelik zalogaj. Poleg tega tudi hitrosti sprejema na strani sprejemnikov v Evropi in Sloveniji niso bile na dovolj visoki ravni. Sklep vodstva je bil, da se konfigurator umakne iz koncepta, saj bi potencialna počasnost lahko pomenila slabo sliko o podjetju. Dražje rešitve pa za podjetje niso prišle v poštev.

Sama izvedba projekta je trajala pol leta, ker se je podjetje temeljito posvetilo analizam, ki so privedle do specifikacij, kakšno internetno stran podjetje potrebuje ter zaradi ogromne količine podatkov, ki jo je bilo potrebno pripraviti in nato vnesti v aplikacijo.

5.3.1 Težave zaradi slabega spremljanja tehnološkega okolja

Nova internetna stran je v celoti izpolnjevala popravljene cilje projekta, ne pa tudi namena, saj je manjkal konfigurator. V zaključni fazi projekta, ko so se izvajali samo še korekcijski popravki na strani, je v podjetju udarila novica, da so pri konkurenci iz ZDA izdelali točno takšen konfigurator, kot si ga je želelo podjetje.

V kasnejših analizah so ugotovili, da je bilo v času trajanja projekta veliko sprememb pri internetnih tehnologijah. IT tehnologije so tiste, ki se poleg kapitalskih trgov najhitreje spreminjajo. Zaradi prihoda novih tehnologij na področju »strojne« in »programske« opreme se je v mesecih po začetku projekta zmogljivost strežnikov in internetnih omrežij drastično povečala. Cenovno ugodnejše, hitrejša in zanesljivejša so postale predvsem variante gostovanja spletnih strani v tujini (EU ali ZDA), kar bi obiskovalcem strani iz sveta omogočalo hitrejša delovanja konfiguratorja. Poleg tega se je zgodil močan razvoj na programskem delu, predvsem uporabe XML, Ajax, XQuery in ostalih podobnih po W3C standardov, brez katerih si je danes težko predstavljati delovanje modernih portalov, ki ponujajo obsežne informacije. Večina novosti nastaja v ZDA, kjer novosti veliko hitreje prodrejo na trg, pri nas pa smo jih pridobili dosti kasneje.

Posledično je nespremljanje globalnega tehničnega (IT) okolja v fazi izvajanja projekta povzročilo dvojno škodo. Prvič, konfigurator je bila ideja podjetja že nekaj let, potem pa jih je prehitela konkurenca. Drugič, podjetje je kasneje naročilo dodelavo spletnih strani, kar pa je povečalo prvotno načrtovane stroške postavitve strani za 45 odstotkov.

6. VZPOSTAVITEV SISTEMATIČNEGA SPREMLJANJA OKOLJA

Iz obeh primerov je razvidno, da je potrebna dobra preučitev okolja v fazi načrtovanja pa tudi oziroma predvsem v fazi izvajanja projektov. »Tudi ko mislimo, da razumemo potrebe naše stranke, se moramo zavedati, da se te nenehno spreminjajo! Spremembe vključujejo

spremembe tehnologije, poteze konkurence, ekonomske spremembe ...» (Frame, 2002, str. 30). Ravno Frame v svojem delu ugotavlja ključno pomembnost spremljanja okolja ves čas projekta, ki mora biti osredotočeno na potrebe stranke, naročnika. Pri obeh projektih se je zgodilo ravno to. Bile so definirane potrebe naročnika, vendar so se v enem primeru spremenile, v drugem pa niso bile uresničene. Pri obeh bi lahko s spremljanjem okolja dosegli želeni učinek.

Marsikateri projektni ravnatelji bodo zagovarjali tezo, da dobro planiranje lahko pripelje do tega, da se izognemo tveganju neizpolnjevanja namena, podobno kot pri obeh primerih. Vendar Frame opozarja, da ravno zaradi napake, ker ne preverjamo uresničevanja namena projekta, ker predvidevamo stabilno okolje in se osredotočamo na objektne, natančnejše cilje projekta, pride do neuresničevanja namena projektov! (Frame, 2002, str. 10). Dejansko sta dve praktični težavi. Prvič, planiranje, v kateri lahko zagotovimo 100 odstotno gotovost, ne obstaja. Lahko predvidimo tveganja, ampak najlažje se jim izognemo, če v plan vključimo prav spremljanje okolja. »Če vnaprej vemo, pri katerih aktivnostih ali njihovih povezavah ali sodelujočih je verjetnost nastopa nepredvidenih dogodkov večja, lahko o tem razmislimo in se pripravimo« (Rozman & Stare, 2008, str. 117). Temu poenostavljeno rečemo ravnanje s tveganji v projektu. Rozman in Stare tudi opredeljujeta, da je vir tveganj izven projekta poslovno okolje (Rozman & Stare, 2008, str. 119), s čimer v ravnanju s tveganji lahko uporabimo v svoj prid oziroma planiramo kot redni del izvajanja projekta tudi sistematično spremljanje okolja. Vendar Frame opozarja, da »tradicionalni« pristop k ravnanju projektov tega ne zagotavlja oziroma nasprotno, s svojimi premalo fleksibilnimi orodji zavira (Frame, 2002, str. 6-7). Avtor navaja, da je osredotočenost na PERT/CPM, S-krivuljo in trikotnik »stroški-kakovost-čas« preveč toga in zavira pravočasno udejanjanje sprememb v projektu, ne zagotavlja primerjave ali zagotavlja namen projekta in predvsem ne rešuje težav, zakaj projekti propadejo.

6.1 Izboljšave projektnega sistema

Spoznali smo, da v projektnem sistemu na uspešnost izvajanja projektnega procesa vpliva okolje, strategija, orodja, projektna organiziranost in ostali pod sistemi v podjetju. Če želi podjetje zagotoviti boljše izvajanje projektov, mora projektni sistem prilagoditi na način, da zagotavlja izvajanje v skladu z namenom projekta in ob upoštevanju ugotovljenega dejstva, da se poslovno okolje spreminja nepredvidljivo in hitro. Ključni dejavniki (ne)uspeha projektov zaradi sprememb v okolju so sistemski:

- projektni informacijski sistem kot orodje za zbiranje informacij iz okolja,
- primerna projektna organiziranost oziroma prisotnost projektne pisarne,
- kontrolni parametri.

ter tudi spremembe v procesu izvajanja projekta:

- spremljanje okolja in prenos uporabnih informacij do projektnega ravnatelja,
- učinkovito kontroliranje in nadzor izvajanja projekta.

6.1.1 Sistemski elementi

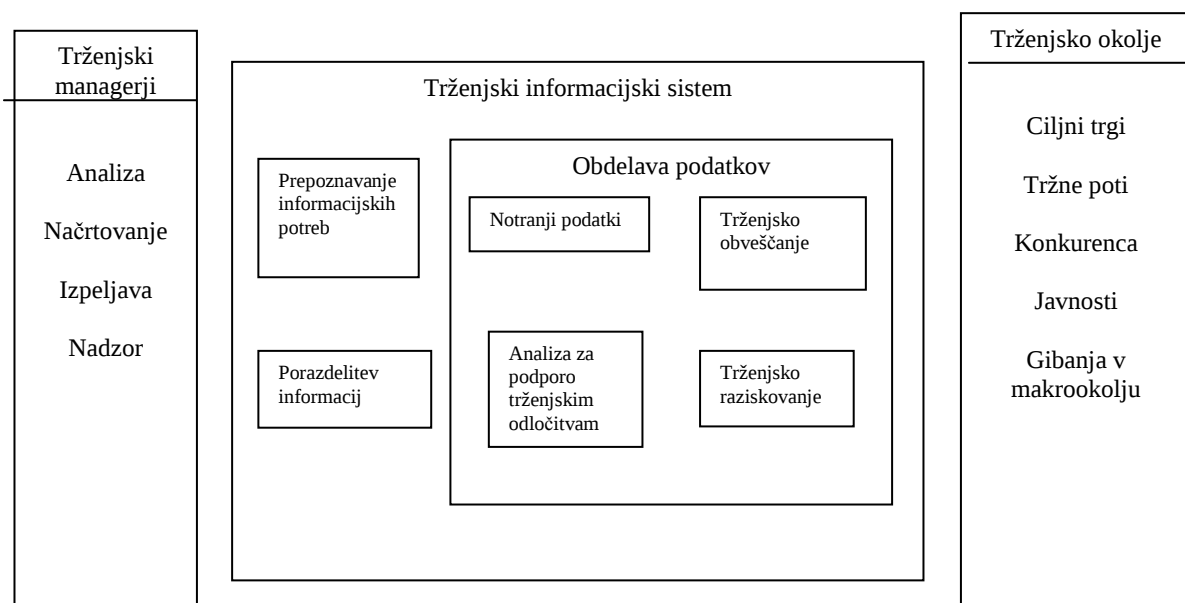
Projektni informacijski sistem

Projektni sistem mora zagotavljati poleg treh standardnih elementov (Golob, 2002, str. 77) tudi informacijski sistem, s katerim spremljamo informacije iz širšega, ožjega in tudi notranjega okolja. Dober projektni sistem mora zagotavljati pravočasno prepoznavanje problemov in spremembe v okolju vsekakor so problemske situacije, ki jih mora zaznati. Strategija sinjega ocena poudarja ravno to, da se mora podjetje izviti iz organizacijske usmerjenosti navznoter ter z organizacijsko preobrazbo zagotoviti, da bodo ljudje iz organizacije iskali predvsem priložnosti iz okolja, iz sinjih oceanov. Podobno kot to velja za podjetja, mora veljati tudi za projekte v podjetjih, ki so dejansko neka celostno zaokrožena začasna enota znotraj organizacije. Zaposleni na projektu morajo spremljati poslovno okolje podjetja s poudarkom na dejavnikih, ki vplivajo na sam predmet projekta.

Ključnega pomena so dobro definirane kakovostne informacije, sistem ter tehnologija, s katero informacije zbiramo, shranjujemo in posredujemo. V tem primeru je informacijski sistem zelo podoben trženjskemu informacijskemu sistemu, saj je trženje tisti del poslovnih procesov, ki je najbolj izpostavljeno okoljskim vplivom.

Trženjski informacijski sistem (TIS) sestavljajo ljudje, pripomočki in postopki, s katerimi pridobivamo, razvrščamo, analiziramo, ocenjujemo in posredujemo potrebne, pravočasne in točne podatke odgovornim tržnikom (Kotler, 1998, str. 126). Seveda pa je takšen informacijski sistem, ki zbira podatke s trga, panoge pa tudi iz okolja, poleg tržnikom namenjen vsem, ki v podjetju odločajo o pomembnih spremembah, predvsem ravnateljem projektov. Tako je potrebno obstoječi tržni informacijski sistem razširiti v sistem, ki spremlja celotno okolje podjetja oziroma najbolj pomembne spremenljivke v tem okolju.

Slika 11 : Prikaz trženjskega informacijskega sistema



Vir: P. Kotler, 1998, str. 126

Navadno v (tehničnih) podjetjih takšen sistem uporabljajo samo tržniki, ki pa se jim zelo hitro pripeti, da ne prepoznajo kakovostnih informacij, ker nimajo dovolj tehničnega znanja. Zelo pogoste so nato situacije, ko tržniki zahtevajo, da ideje za nove izdelke poda razvoj, razvoj pa nazaj kaže na trženje, ker pravi, da nima pravih informacij iz okolja. Zato je takšen informacijski sistem orodje, ki mora služiti vsem zaposlenim v podjetju.

Globalizacija in internetna tehnologija sta olajšali zbiranje takšnih informacij, po drugi strani pa je danes veliko težje kot kdaj koli priti do kakovostnih in točnih informacij, saj je na »trgu« preveč informacij, ki so pomanjkljive ali netočne. Dober sistem zbiranja podatkov zagotavlja pravočasen dotok kakovostnih informacij.

Projektna organizacija oziroma prisotnost projektne pisarne

Projektna organizacija oziroma organiziranost mora zagotavljati izpolnjevanje nove naloge v procesu – spremljanje okolja. To je seveda dostikrat težko, saj so ljudje na projektih začasno določeni in delajo na več projektih in procesih hkrati. Posledično je težko zagotoviti sistematično spremljanje okolja, ki je sicer zelo pomembna naloga, a dostikrat ne tudi nujna, ko je potrebno zadostiti roku projekta. Zato je najboljša rešitev za spremljanje poslovnega okolja projektna pisarna oziroma podporna projektna pisarna (Frame, 2002, str. 328). Projektna pisarna izvaja storitve, ki lahko obsegajo samo preprosta administrativna opravila za podporo projektnim managerjem (tradicionalna projektna pisarna) ali pa ponuja celovito paleto strokovnih storitev projektnega managementa (Hauc, 2007, str. 351). V projektni pisarni so zaposleni administratorji in koordinatorji. Administratorji so namenjeni zgolj kot pomoč pri projektni dokumentaciji projektnim managerjem. Koordinatorji pa imajo bolj strokovno nalogo, ko prevzamejo del nalog direktorja (nadrejenih) in del nalog projektnih ravnateljev (Golob, 2002, str. 107). V fazi izvajanja projekta med drugim izvajajo operativni nadzor ter nudijo strokovno podporo projektnim ravnateljem. Tako je v sklopu teh dveh sklopov naloga zaposlenih v projektni pisarni svetovanje, pomoč pri spremljanju okolja projektnim ravnateljem ali pa izdelava samostojnih okoljskih analiz s primerjavo vpliva sprememb na namenske cilje projekta (Frame, 2002, str. 330). Navsezadnje je projektna pisarna enota, ki je navadno kot koordinator najbolj vpeta pri nastajanju strategije in strateških programov podjetja. Posledično mora dobro poznati poslovno okolje in ga tudi spremljati.

Orodje za kontrolo

Kontroliranje projektov nastopa v procesu projektnega managementa o nadgradnji, ki ga opisujem v naslednjih točkah. Za učinkovito kontrolo moramo imeti učinkovite parametre izvajanja kontrole. S kontroliranjem časa, kakovosti in stroškov lahko definiramo problemske situacije, ki kažejo na probleme učinkovitosti. Za bolj nazorno ugotavljanje težav na projektu je potrebno pregledati več dejavnikov. Dostikrat se lahko zgodi, da samo spremljanje časa, stroškov in kakovosti ne pokaže problemskih situacij, ko te že nastanejo, vendar jih ne zaznamo. Zato Frame (2002, str. 16) pravi, da so »matematična« orodja tradicionalnega projektnega managementa neučinkovita, ker so preveč nefleksibilna in ne pokrivajo izvedbe projekta dovolj široko. Kontrolne parametre je potrebno zato nadgraditi.

Cleland (1999, str. 330) navaja potrebna kontrolna vprašanja. Odgovori nanje nam dajo relevantno sliko ali je projekt v skladu z zastavljenim. Frame (2002, str. 7) poudarja, da so predvsem pomembni mehki dejavniki (okolje in ljudje), saj projekti padejo predvsem zaradi njih (nezadovoljstvo ljudi, neučinkovita komunikacija, spremembe v okolju ...). Eden možnih pristopov je lahko tudi uporaba določenih orodij iz sistema BSC. BSC je kot »kontrolna plošča« (Kaplan, Norton, 2000, str. 41), vrsta kazalnikov, s pomočjo katerih kontroliramo in pilotiramo procese (poslovanje) v podjetju, v našem primeru projektu. BSC je sistem kazalnikov, s pomočjo katerih ugotavljamo ali smo na pravi poti k uspehu (ali počnemo prave stvari) in ali smo učinkoviti (ali delamo stvari prav). Osnova je strategija (načrt letenja), za uspešno pilotiranje pa potrebujemo kazalnike, ki nam kažejo ali smo na pravi poti. Kazalniki so na eni strani pokazatelj ali projekt izvajamo učinkovito in ali ga izvajamo na pravilen način, tako da bomo dosegli namen projekta. Mehki kazalniki (odnos do naročnika projekta, njegovo zadovoljstvo, zadostna obveščenost vseh deležnikov projekta, pretok informacij in znanja ...) so tisti, ki lahko prvi opozorijo, da projekt ne bo dosegel svojega namena. Pomembno je vedeti, da s pomočjo orodij BSC lahko pokažemo na morebitne problemske situacije, same probleme pa lahko ugotovimo in odpravimo samo z dodatnimi analizami! Zato je BSC uporaben kot pripomoček in ne kot celovit sistem.

Po BSC sistemu spremljamo metriko doseganja rezultatov po štirih kategorijah:

- finančna raven oz. raven doseganja temeljnih ciljev,
- raven kupca oz. zadovoljstvo naročnika,
- raven procesov oz. učinkovito izvajanje procesov,
- raven zaposlenih oz. njihovo zadovoljstvo in kompetentni viri.

Kazalniki »čas«, »kakovost« in »stroški« ponazarjajo po BSC raven notranjih poslovnih procesov, ki vključuje procese, ki so ključni za izpolnjevanje ciljev. To so kazalniki temeljnega procesa, pri projektu je to izvajanje projekta. Poleg tega z orodji kontrole procesa opredeljujemo vse kazalnike, ki so podporni projektu in vplivajo na izvajanje projekta posredno. Mednje uvrščamo tudi sprotno spremljanje okolja podjetja in ključnih ugotovitev. Raven kupca oziroma naročnika lahko opredelimo kot uresničevanje ciljev naročnika projekta oziroma ciljev projekta. Pomembno je predvsem spremljati zadovoljstvo naročnika ter primerno obveščenost naročnika. Finančna raven opredeljuje uresničevanje ciljev podjetja oziroma v primeru projekta je to ugotavljanje uresničevanja namena projekta. Zadnja raven učenja in rasti nam kot orodje lahko pomaga spremljati primernost kompetenc sodelavcev na projektu glede na zahteve projektnih nalog, spremljanje pretoka informacij, znanja ...

Pomembno je, da podjetje uporablja sistematično metodo za spremljanje kritičnih dejavnikov uspeha (gibala uspeha) ter učinkovitosti (projektne rezultate) in da to počne med potekom projekta oziroma na določene intervale. Z merjenjem kritičnih dejavnikov uspeha in učinkovitosti med samim izvajanjem poslovanja hitro ugotovimo odstopanja in problemske situacije (Kaplan, Norton, 2000, str. 43). Podobno mora veljati za izvajanje

projektov. Vendar pa prilagoditev BSC sistema za pomoč pri izvajanju projektov še ni dovolj raziskana, zato bom zgornje možnosti uporabe BSC v ravnanju s projekti razdelal v nadaljnjih raziskavah.

6.1.2 Projektni proces

Projektni proces je organizacijski proces načrtovanja, izvajanja in kontroliranja projekta, ki zagotavlja smotrnost izvedbe in doseganje zastavljenih ciljev (Rozman & Stare, 2008, str. 28). V samem projektnem procesu se mora spremljanje okolja odražati skozi projektno planiranje, izvajanje in kontroliranje projekta.

Projektno planiranje

V fazi planiranja projektov oziroma izdelave projektnega elaborata je nujno izdelati tudi analizo ali manjšo raziskavo dejavnikov okolja, ki vplivajo na uspešnost izvedbe namena projekta. V podjetjih navadno že pri izdelavi strategije izdelajo določene analize okolja povezane s trgi, panogo in izdelki, ki se jih lahko nato uporabi pri projektih rasti. Vendar mora biti pri stroškovno zahtevnih projektih in projektih, pomembnih za podjetje, sestavni del elaborata tudi izdelava analize okolja.

Projektni elaborat oziroma osnovna projektna dokumentacija je sestavljena iz:

- definicije projekta,
- tabele faz in nalog,
- organizacijske strukture,
- terminskega plana,
- tabele tveganj,
- stroškovnika (stroškov) projekta,
- predvidenih učinkov,
- (vsebinske) projektne dokumentacije,
- prilog.

Sestavni del elaborata so tudi (Frame, 2002, str. 69, 70):

- potrebne analize, opažanja iz okolja.

Brez odraza okolja v projektnem načrtu rešitve, ki se lahko odraža posredno preko strategije ali neposredno z analizo relevantnih okoljskih spremenljivk, se verjetnost tveganja neuresničitve namenskega cilja projekta zelo poveča. Načela projektnega ravnanja s tveganji opredeljujejo, da »če vnaprej vemo, pri katerih aktivnostih ali njihovih povezavah ali sodelujočih je verjetnost nastopa nepredvidenih dogodkov večja, lahko o tem razmislimo in se nanje pripravimo.« (Rozman & Stare, 2008, str. 117). Zato mora biti okoljska analiza pomemben del načrta obvladovanja tveganj na projektih. Orodja, ki obstajajo za izvedbo učinkovite analize okolja, so analize širšega, ožjega in notranjega podjetniškega okolja, s katerimi zaznavamo najpomembnejše silnice iz okolja, ki sem jih ponazoril v poglavju 7.2. Pomembno je, da se projektni ravnatelj zaveda, kateri elementi

okolja so potencialni izvor najbolj pomembnih sprememb (neposrednih in posrednih) za projekt. To pa od ravnatelja zahteva dodatna znanja, ki jih navadno nima. Posledično mu lahko z izkušnjami in bogatim informacijskim zaledjem pomaga oddelek projektne pisarne, ki v takšnih primerih pride do polnega izraza (Frame, 2002, str. 329).

Težave, ki privedejo do tega, da ostane projektni ravnatelj brez odgovorov iz okolja, so predvsem časovne narave in podcenjevanje dejavnikov okolja. V marsikaterem podjetju pri planiranju projektni ravnatelji smatrajo okolje kot precej enostaven element preučevanja ter ne vidijo potrebe po dodatnih analizah poleg tistih, ki so bile narejene za poslovni načrt oziroma strategijo. Te pa dostikrat niso dovolj, ker problemov ne obravnavajo dovolj poglobljeno.

Pri projektih rasti so analize okolja povezane predvsem s tehnologijo, silnicami, ki vplivajo na nove trge, ekonomskimi dejavniki ... Pri razvoju se vedno postavljajo vprašanja uporabe tehnologij, pri katerih je potrebno upoštevati svetovne trende, pri prodorih na nove trge pa predvsem značilnosti novih trgov.

Projekti razvoja se nanašajo na bolj široke karakteristike okolja, saj z njimi uvajamo določene novitete na različnih področjih v organizaciji. Če gre za spremembe v delovanju zaposlenih, je zelo pomembno vedeti, kakšen način delovanja je sprejemljiv s stališča kulture v podjetju in okolju. V primeru uvajanja IT rešitev je pomembno raziskati, katere tehnologije in rešitve so v skladu z dolgoročnimi trendi na tem področju.

Izvajanje projekta

Tveganje neuspeha projekta zaradi sprememb v okolju je, kakor sem prikazal v tej nalogi, zelo realno. Tveganje obstaja zaradi verjetnosti, da se spreminja okolje podjetja, ki vpliva na projekt neposredno ali posredno in se spremembe zgodijo med izvajanjem projekta. V fazi načrtovanja ima namreč vodja vsekakor določene podatke iz poslovnega okolja, v fazi **izvajanja** pa se navadno temu, kakor sem dokazoval, posveča **premalo pozornosti**. Zato je med izvajanjem projekta potrebno zagotoviti redno spremljanje ključnih karakteristik okolja, ki se jih določi med samo analizo v fazi načrtovanja.

Kot sem že navedel, so spremembe v okolju zelo pogoste in se dogajajo vse hitreje. Podjetje, ki te spremembe ignorira ali jih ne upošteva, je v nevarnosti, da bo naredilo kar nekaj strateških napak. Spremembe v okolju v fazi izvajanja projekta mora podjetje oziroma projektni ravnatelj spremljati in na njih opozarjati. Pri izvajanju procesa pri spremljanju okolja si mora projektni ravnatelj pomagati predvsem z dvema ključnima orodjema, in sicer z uporabo projektnega informacijskega sistema in trženjskega informacijskega sistema ter s sodelovanjem projektne pisarne, ki mora projektne vodji pomagati pri sprotnem spremljanju okolja. Zanimarjanje informacij iz okolja ter slaba organiziranost pri izvajanju podpornega procesa »spremljanja okolja« je botrovala nedoseganju namena projektov pri obeh predstavljenih primerih. Predvsem pri IT projektu bi lahko s spremljanjem informacij iz poslovnega okolja hitro ugotovili ključne spremembe.

Eden izmed najbolj znanih projektov, pri katerem je šlo ravno za pomanjkljivo spremljanje poslovnega okolja, je »Denver international airport« (Kerzner, 2006, str. 117 in 118). Pri projektu se je spremljanje ključnih sprememb in »change management« spremenilo v kaotično spreminjanje vsebine projekta z nenehnimi zamudami in prestavljanjem roka izvedbe. Spreminjale so se predvsem mednarodne zahteve po varnosti in ostali mednarodni standardi, navsezadnje pa tudi napovedi potrebnih kapacitet letališča. Pozno zaznavanje sprememb zaradi slabe organiziranosti ter zapoznelo in površno »krpanje« izvajanja projekta je doprineslo k izjemno visokim stroškom in velikemu številu končnih napak. Projektni rezultat na koncu ni dosegel svojega namena, saj je v naslednjih letih letališče poslovalo z izgubo, pojavile so se likvidnostne težave, ugled letališča je drastično padel, določene »ad hoc« spremembe pa so bile zapoznele in ne dovolj premišljene reakcije na spremembe okolja, zato niso dosegle svojega namena (učinkovito in cenejše upravljanje s prtljažnim sistemom, zadostne kapacitete in bolj učinkovit pretok tranzitnih potnikov ...).

Iz prikazanih realnih primerov in zgoraj opisanega projekta razberemo, da niso dovolj samo orodja za spremljanje okolja (TIS in PIS), temveč je to celovit pristop in proces, s katerim moramo zagotoviti hiter prenos pravih informacij do ravnatelja projekta oziroma posameznih odgovornih nosilcev. Frame (2002, str. 45) temu pravi »management of change«, torej ravnanje s spremembami na projektu. Najbolj pomemben element upravljanja s spremembami je zavedanje in razmišljanje v smeri sprejemanja sprememb in ne delovanje proti spremembam. Kerzner (2003, poglavje 2.15) govori o tem, da tradicionalno razmišljanje s pričakovanjem stanovitnosti izvajanja procesov privede zaposlene do tega, da se upirajo spremembam (tudi na projektih), in sicer gredo skozi štiri faze zavračanja in odpora, preden dejansko podprejo in izvedejo zahtevane spremembe. Posledično se v tem procesu izgublja ogromno časa. Naravnost v pozitivno sprejemanje sprememb pomeni, da zaposleni spremembe smatrajo kot nekaj vsakdanjega in se zavedajo pomembnosti njihovega zaznavanja. Večinoma je takšno ravnanje ljudi pogojeno z obstoječo kulturo in navadami v podjetju (kar ni predmet te naloge), vendar lahko spodbujanje k iskanju in sprejemanju sprememb omogočimo tudi drugače. Zagotovo je to vključevanje sprotne analize okolja na redne teme projektnih sestankov. Na teh se navadno obravnava pregled izvajanja projekta in analiziranje težav. Z uvajanjem pregledov analize okolja, občasnim povabilom na sestanke sodelavcev izven projekta, ki imajo boljši vpogled v okolje (oddelki trženja, prodaje ...), ter spodbujanjem izvajalcev projekta k iskanju informacij iz okolja (s pomočjo TIS in PIS), lahko **projektni ravnatelj** doprinese k lažjemu zaznavanju in implementiranju sprememb. Najslabše, kar lahko projektni ravnatelj ali nadzorniki projekta naredijo je to, da ostale sodelavce projekta postavijo pred dejstvo sprememb in od njih zahtevajo delovanje v novi smeri. Takrat bodo sodelavci šli skozi fazo upora in (tihega) zavračanja sprememb, kar bo odvzelo dragocen čas za kakovostno izvedbo projekta. Sodelavci morajo sodelovati pri iskanju, analiziranju in implementaciji sprememb!

Drug pomemben dejavnik ravnanja s spremembami je neprestano izobraževanje in treniranje udeležencev projekta (Frame, 2002, str. 50-52), da so ves čas seznanjeni z

najsodobnejšimi dejstvi, ki se tičejo njihovega dela. Le tako bodo lahko učinkovito in hitro zaznali prave spremembe. Pomembno je predvsem interno izobraževanje in učinkovit prenos spoznanj in informacij preko sodobnih informacijskih sistemov, kakršen je recimo PIS ali TIS, ki sem ga opisal. Informacije se lahko prenašajo v obliki poročil (sejmi, potna poročila, analize konkurence, podajanje mnenj v obliki foruma, klepetalnice, poročil ...).

Tretji dejavnik uspešnega spremljanja in udejanjanja sprememb iz okolja je t.i. »upside-down« razmišljanje o projektu (Frame, 2002, str. 53, 54). Že pri opredeljevanju projektnega sistema sem opozoril, da je pogled od zgoraj navzdol ključnega pomena in enako je pri ravnanju s projektom. Pri vsakem sodelujočem v projektu je potrebno doseči, da bo o projektu razmišljal tako, da ima ta projekt nek določen namen, ki rešuje točno določen problem, njegova vloga pa bo k uresničitvi namena doprinesla s točno določenimi cilji, ki jih mora uresničiti. Pomembno se je zavedati, da je ravnanje projekta danes bolj kot ne spodbujanje izvajalcev in ne toliko »poveljevanje«. Namen in cilje projekta je potrebno »razdrobiti« na podrobnejše cilje in njihovo vlogo, ki morajo biti jasno povezani s končnim namenom. Takšno drobljenje in hkratno ohranjanje povezanosti glavnega cilja in namena s podrobnejšimi cilji je mogoče s pomočjo sistema BSC. BSC s ponazoritvijo štirih ravni poslovanja ali v našem primeru izvajanja projekta prikazuje uresničevanje namena projekta z objektnim ciljem projekta preko podrobnejših ciljev, ki jih uresničujejo posamezniki ali skupine.

Četrty dejavnik upravljanja s spremembami na projektu pride v poštev predvsem pri velikih (za podjetje) in strateško najbolj pomembnih projektih. Frame (2002, str. 57) pravi, da je odličen dejavnik »mobilizacije«, truda in delovanja v smeri, ki jo želi ravnatelj projekta, ustvarjanje krize. Z ustvarjanjem (umetne) krize se zaposleni dodatno mobilizirajo in so sposobni spoštovati in izvajati praktično vse zahteve ravnatelja projekta. Na ta način lahko dosežemo, da se upravljanje s spremembami dogaja hitro in učinkovito.

Kako zaposleni dostopajo do informacij o spremembah in predvsem kdaj (če sploh) katero spremembo udejanjiti? Predvsem je potrebno nastaviti sistem (Frame, 2002, str. 66-71), ki se naslanja na okoljsko analizo iz načrtovanja projekta, v kateri so definirane ključne spremenljivke iz okolja za projekt. S tako natančno specifikacijo, kaj je potrebno spremljati v okolju, se ravnatelj projekta odloči, na kakšen način bo izvajal proces spremljanja okolja. Ali bo to izvajal s pomočjo projektne pisarne, ali bo posamezne segmente spremljanja razdelil med posameznike na projektu, ki so specialisti, ali pa bo spremljanje okolja izvajal kar sam (samo v primeru majhnih projektov). Ključno orodje sta PIS in TIS. Po zaznavi spremembe je potrebno to spremembo dokumentirati v obliki poročila, ki je osnova za kasnejšo organizacijo sestanka. Osebe, ki spremembo dokumentirajo, morajo poleg same značilnosti spremembe opredeliti pomembnost za namen, vplive na cilj in podrobnejše cilje projekta (v skladu s pogledom »upside-down«). Če so spremembe bolj kompleksne, pa to lahko določi poseben tim skupaj z ravnateljem projekta. Na podlagi te analize se projektni ravnatelj oziroma pristojni za udejanjanje sprememb odloči ali se spremembo upošteva in spremeni izvajanje projekta.

Kontroliranje projekta

V procesu kontroliranja projekta mora projektni ravnatelj kot orodje za kontrolo uporabiti orodja oziroma kazalnike, podobne sistemu BSC, ki sem ga prikazal. S spremljanjem kazalnikov učinkovitosti projekta (cilji, namen, stroški, čas, kakovost) ugotavljamo odmike in problemske situacije. Vendar s kontroliranjem teh dejavnikov ne moremo zaznati morebitnih problemskih situacij, ki lahko kasneje povzročijo nedoseganje namena projekta. S spremljanjem kazalnikov po BSC lahko ugotavljamo, če se v procesu dogajajo napake, ki pa v danem trenutku še nimajo neposrednega vidnega vpliva na dejavnike učinkovitosti in tudi ne na uresničevanje namena projekta. S pomočjo BSC spremljamo doseganje učinkovitosti s pomočjo t.i. procesne ravni. Na tej ravni lahko tudi ugotavljamo ali se v procesu izvajanja projektov izvaja pod-proces spremljanja okolja. S pomočjo ravni »kupca« spremljamo zadovoljstvo naročnika in njegovo zaznavanje ali se projekt izvaja v skladu s cilji projekta. S pomočjo vidika učenja in rasti spremljamo če imajo zaposleni dovolj znanja, če se znanja in spoznanja dovolj učinkovito prenašajo in če ljudje uporabljajo ter kako uporabljajo orodja, ki so na voljo. Na ta način spremljamo ljudi in njihovo vpetost v projekt, tako pa lahko tudi zaznamo težave v smislu nezadostne obveščenosti, pretoka informacij, upiranja spremembam ... Izvajanje kontroliranja izvedbe projekta s pomočjo BSC je naloga nadzornika, ravnatelja projekta in projektne informacijske pisarne, ki morajo z ugotovljenimi ugotovitvami podati načelna mnenja, kaj in če sploh je potrebno nadgraditi za zanesljivo doseganje namena projekta. BSC je sistem, ki omogoča spremljanje izvajanja poslovanja (v našem primeru projekta) s pomočjo kvantitativnih kazalnikov, zato je lahko kontrola zelo učinkovita in so poročila standardizirana. Tudi pri kontroliranju s pomočjo BSC je ključno orodje PIS.

Projektni sistem v podjetju je pod vplivom vseh ostalih podsistemov in strategije podjetja. Obsegati mora tudi poseben element, ki ga povezuje s spremembami in vplivi iz okolja v fazi načrtovanja in izvajanja projekta. V nasprotnem primeru je sistem zastavljen preveč zaprto in ne zagotavlja izvajanja namenov projektov. Deloma se spremembe v okolju med izvajanjem projektov izražajo tudi skozi spremembe v strategiji, vendar se strategija zaradi svoje bolj splošne narave od projektov ne spreminja z vsako spremembo, ki je lahko pomembna za izvajanje projektov.

SKLEP

Projektni sistem je sestavljen iz virov, organizacije, procesa in projektnih rezultatov. Med ključnimi viri sta tudi strategija in poslovno okolje podjetja. Pomembno je dejstvo, da je sistem močno vpet v poslovni sistem podjetja in dejansko popolnoma odvisen od strategije podjetja in ostalih podsistemov podjetja. Takšna vpetost nam pove, da je vplivov na projektni sistem in posledično na projekte zelo velika in da ti vplivi prihajajo iz vseh smeri.

Tako tudi poslovno okolje podjetja vpliva na uspešnost projektov. Spremembe v notranjem, ožjem in širšem okolju lahko vplivajo na vse projektne vire. Za strateške projekte so

predvsem nevarne spremembe v širšem okolju, ki opozarjajo najprej na morebitne nove trende ali na spremembe v njih. Na projektne vire pa vpliva tako ožje kot notranje okolje. Spremembe na posamezen projekt vplivajo neposredno, z direktnim vplivom na ključne vire projekta, ali posredno z vplivom na ključne vire poslovanja podjetja, ki pa niso hkrati pomembni za določen projekt. Za zajemanje obeh vplivov je potrebno prilagajanje sistemskih orodij in pristopa v projektne sistem ter tudi drugačen pristop pri oblikovanju poslovnega sistema podjetja.

Poslovni sistem, odprt do okolja, ki podpira nenehno iskanje priložnosti in nevarnosti v okolju, lahko omogoči učinkovito zajemanje in udejanjanje sprememb v okolju, ki posredno vplivajo na projekte podjetja. Kot primeren sistem sem izpostavil strategijo SMO. Strategija SMO lahko pripomore k dobremu prenosu informacij o spremembah na posamezne projekte samo pod pogojem, da je celotno podjetje naravnano in odprto proti okolju. Zastarela strategija, ki se ne odziva na nove in nove izzive in pasti iz okolja, povzroča, da se spremembe iz okolja ne odražajo v podjetju in posledično tudi ne na projektih.

Nedvoumno je, da so spremembe v okolju v današnjem času zelo pogosto vzrok za nedoseganje namena projekta. Podobno se je pokazalo tudi na obeh realnih primerih, kjer sta se projekta izvajala kot zaprta, izolirana od okolja in posledično nista dosegla svojega namena, ki bi ga lahko. Pri obeh se je pokazalo, da bi lahko kljub temu, da pri pripravi projekta niso prišli do kakovostnih informacij, kaj se in kaj se bo dogajalo v okolju, med izvajanjem projekta s spremljanjem informacij iz okolja pravočasno ukrepali in brez dodatnih stroškov uresničili namenske cilje.

Spremembe v okolju, ki imajo neposreden vpliv na projekt, je potrebno zajeti s pomočjo izvajanja začetne analize okolja, ki mora biti sestavni del zagonskega elaborata ter s sprotnim snemanjem okolja med izvajanjem projekta. Projektne vodi sta lahko pri spremljanju okolja v veliko pomoč trženjski informacijski sistem ter projektni informacijski sistem. Predvsem s prvim lahko zbiramo kakovostne informacije iz okolja, projektni informacijski sistem pa mora omogočiti shranjevanje in obdelavo pomembnih informacij iz okolja. Pri spremljanju okolja je pomembno vključiti tudi projektno pisarno kot organizacijsko in strokovno pomoč pri izvajanju spremljanja in analize okolja. Seveda pa so ljudje tisti ključni dejavniki, ki zaznajo spremembe in jih lahko učinkovito udejanjijo v delo na projektu. Zavedanje pomembnosti sprememb, odprtost do okolja in samoiniciativno iskanje sprememb ter nenehno učenje so pogoj, da lahko projektni tim hitro in učinkovito zazna in upošteva spremembe. Pomemben element projektne procesa je tudi projektna kontrola, v kateri priporočam nadgradnjo z več orodji, ki so podobna tistim, ki jih ponuja sistem BSC.

LITERATURA IN VIRI

1. Cigan, D. (2002). *Delniške opcije kot možen instrument nagrajevanja menedžerjev po vrednosti podjetja in možnosti za njihovo uveljavljanje v Sloveniji*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
2. Frame, J. (2002). *The New Project Management Tools for an Age of Rapid Change, Complexity, and Other Business Realities*. San Francisco: Jossey Bass Corporation.
3. Golob, R. (2002). *Direktor se odloči – Uvajanje projektnega vodenja v praksi*. Ljubljana: GV Založba.
4. Hauc, A. (2002). *Projektni management*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
5. Hauc, A. (2007). *Projektni management*. (2., spremenjena in dopolnjena izdaja) Ljubljana: GV Založba.
6. Hauc, A. (1982). *Projekti v organizacijah združenega dela*. Ljubljana: Gospodarski Vestnik.
7. *ICB - IPMA Competence Baseline (Version 3.0)*. Nijerk: International Project Management Association.
8. *IPMA Project Excellence Model*. (2008). Najdeno na spletnem naslovu <http://www.ipma.ch/awards/projexcellence>.
9. *ISO 10006 Quality management – Guidelines to Quality in Project management International Standard*. Geneve: ISO.
10. Jaklič, M. (1999). *Poslovno okolje podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
11. Kaplan, R. & Norton, D. (2000). *Uravnoteženi sistem kazalnikov*. Ljubljana: Gospodarski Vestnik.
12. *Karakteristike spletnega konfiguratorja*. (2008). Najdeno 21.6.2008 na spletnem naslovu <http://www.bpic.co.uk/jargon.htm>.
13. Kim Chan, W. & Mauborgne, R. (2005). *Strategija sinjega oceana*. Ljubljana: GV Založba.
14. Kerzner, H. (1992). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. (Fourth edition) New York: Van Nostrand Reinhold.
15. Kerzner, H. (2001). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. (Seventh edition) New York: John Wiley & Sons Inc.
16. Kerzner, H. (2003). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. (Eighth edition) New York: John Wiley & Sons Inc.
17. Kerzner, H. (2006). *Project management Case Studies*. New York: John Wiley & Sons Inc.
18. Kotler, P. (1998). *Marketing management – trženjsko upravljanje*. (2. izd.) Ljubljana: Slovenska knjiga.
19. Kotler, P. (2004). *Management Trženja*. Ljubljana: GV Založba.
20. Mihelič, G. (2006). *Sistem ravnanja projektov v podjetju – primer podjetja Lek*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
21. Morris W.G., P. & Pinto K., J. (2004). *The Wiley Guide to Managing Projects*. New York: John Wiley & Sons Inc.

22. *PMI: A Guide To The Project Management Body Of Knowledge*. (1996) New York: Project Management Institute, Standards Committee.
23. Pučko, D. (1996). *Strateško upravljanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
24. Pučko, D. (1999). *Strateško upravljanje*. (2. izd.) Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
25. Rozman, R. (2000). *Gradivo za predmet projektni management*. Ljubljana.
26. Rozman, R. & Stare, A. (2008). *Projektni management ali ravnateljstvo projekta*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
27. Schelle, H. & Ottmann, R. & Pfeiffer, A. (2006). *Project Manager*. Nuremberg: German Association for Project Management.
28. Stare, A. (1999). *Strateški in projektni management razvoja novih izdelkov*. Maribor: Ekonomska-Poslovna fakulteta Maribor.
29. Spinner, P. (1997). *Project Management*. New York: Upper Saddle River, cop.