

Projektni menadžment

Cetinski, Vinka; Perić, Marko

Authored book / Autorska knjiga

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Publication year / Godina izdavanja: **2013**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:191:648819>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#) / [Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-30**



SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZA MENADŽMENT
U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU
OPATIJA, HRVATSKA

Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Tourism and Hospitality
Management - Repository of students works of the
Faculty of Tourism and Hospitality Management](#)



VINKA CETINSKI
MARKO PERIĆ

PROJEKTNI MENADŽMENT



Sveučilište u Rijeci



SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZA MENADŽMENT
U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU
OPATJIA, HRVATSKA

dr. sc. Vinka Cetinski, redoviti profesor
dr. sc. Marko Perić, docent

Projektni menadžment

2. izdanje

FAKULTET ZA MENADŽMENT U TURIZMU I UGOSTITELJSTVU
SVEUČILIŠTE U RIJECI

UDŽBENICI SVEUČILIŠTA U RIJECI
MANUALIA UNIVERSITATIS STUDIORUM FLUMINENSIS
1. PROJEKTNİ MENADŽMENT

DR. SC. VINKA CETINSKI I DR. SC. MARKO PERIĆ
PROJEKTI MENADŽMENT
2. izdanje

IZDAVAČ: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci

ZA IZDAVAČA: dekan, prof. dr. sc. Jože Perić

NAKLADNIK: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci

RECENZENTI: prof. dr. sc. Vladimir Veselica
prof. dr. sc. Darko Tipurić

LEKTOR: dr. sc. Mihaela Matešić

ODLUKOM POVJERENSTVA ZA IZDAVAČKU DJELATNOST SVEUČILIŠTA U RIJECI,
KLASA: 602-09/13-01/16, UR.BR.: 2170-57-05-13-3, OVA JE KNJIGA PRIHVACENA KAO
SVEUČILIŠNI UDŽBENIK.

Objavljivanje ovog udžbenika svojom je novčanom potporom omogućila Zaklada Sveučilišta u Rijeci.



CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Sveučilišne knjižnice Rijeka pod brojem 130311069.

ISBN 978-953-7842-17-8

DR. SC. VINKA CETINSKI, REDOVITI PROFESOR
DR. SC. MARKO PERIĆ, DOCENT

Projektni menadžment

2. izdanje

Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu
Sveučilište u Rijeci

Copyright 2006.
VINKA CETINSKI
MARKO PERIĆ
ISBN 978-953-7842-17-8
2013.

SADRŽAJ

PREDGOVOR

1. UVOD	1
2. TEORIJSKO – METODOLOŠKO ODREĐENJE PROJEKTNOG MENADŽMENTA	3
2.1. DEFINICIJA OPĆEG MENADŽMENTA	3
2.2. DEFINICIJA PROJEKTA	4
2.2.1. Projektni zadaci	9
2.3. DEFINICIJA PROJEKTNOG MENADŽMENTA	10
2.3.1. Odnos općeg i projektnog menadžmenta	12
2.3.2. Kriteriji za primjenu projektnog menadžmenta	14
2.3.3. Osnovne menadžerske vještine	15
2.3.4. Posebna znanja i vještine projektnog menadžera	16
2.4. POVIJESNI RAZVOJ PROJEKTNOG MENADŽMENTA	17
2.5. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA	19
2.5.1. Faze životnog ciklusa općeg projekta	20
2.5.2. Upravljanje životnim ciklusom projekta	25
2.6. PROJEKTNII STAKEHOLDERI	27
2.6.1. Primarni <i>stakeholderi</i>	27
2.6.2. Sekundarni <i>stakeholderi</i>	28
3. PROCESI UPRAVLJANJA PROJEKTIMA	30
3.1. PLANIRANJE PROJEKTA	30
3.1.1. Tehnike planiranja i kontrole	31
3.1.2. Projektni plan	35
3.1.3. Vizija, misija i ciljevi projekta	36
3.1.4. Strategija projekta	38
3.1.5. Analiza okoline projekta	38
3.1.5.1. Eksterna okolina	39
3.1.5.2. Interna okolina	41
3.1.5.3. SWOT analiza	45
3.1.5.4. Prilagodba poduzeća/projekta na okolinu	46
3.1.6. Odlučivanje	47
3.1.7. Definiranje obuhvata projekta i raščlanjivanje radnih zadataka	49
3.1.8. Vremensko planiranje projekta	50
3.1.9. Planiranje troškova projekta	53
3.1.9.1. Planiranje projektnih resursa	54
3.1.9.2. Procjenjivanje troškova i budžet	55
3.1.9.3. Planiranje ljudskih resursa	57

3.1.10. Upravljanje kvalitetom projekta	58
3.1.10.1. <i>Total Quality Management</i> (TQM)	59
3.1.10.2. Planiranje kvalitete i standardi projekta	60
3.1.11. Planiranje financiranja projekta	63
3.1.12. Planiranje rizika projekta	64
3.1.12.1. Menadžment rizika	65
3.1.12.2. Identifikacija i kvantificiranje rizika	68
3.1.12.3. Akcije izbjegavanja ili minimaliziranja rizika	71
3.1.12.4. Razvoj kontingencijskih planova u cilju upravljanja potencijalnim pogoršanjima	72
3.1.13. Planiranje nabave	72
3.2. ORGANIZACIJA	74
3.2.1. Projektna organizacijska struktura	75
3.2.2. Projektni timovi	78
3.2.2.1. Formiranje timova	78
3.2.2.2. Pozitivni i negativni aspekti funkcioniranja timova	81
3.2.2.3. Karakteristike efektivnoga projektnog tima	82
3.3. VOĐENJE PROJEKTA	86
3.3.1. Projektni sponzor	86
3.3.2. Projektni menadžer	87
3.3.2.1. Zadaci vođe projektnog tima	87
3.3.2.2. Kompetencije projektnog menadžera	89
3.3.3. Stilovi vođenja projekta	91
3.3.4. Komunikacija kao pretpostavka uspješnosti projektnog tima	91
3.3.4.1. Planiranje komunikacijskog procesa u projektima	94
3.3.4.2. Sastanci	96
3.3.4.3. Suradnja i sukobi u projektnom timu	99
3.3.5. Motivacija za rad i zadovoljstvo	101
3.3.6. Etika i projektni menadžment	104
3.4. KONTROLA PROJEKTA	107
3.4.1. Praćenje i kontroliranje projekta	108
3.4.1.1. Audit projekta	111
3.4.1.2. Elementi kontrole	112
3.4.2. Izravni i neizravni učinci kontrole projekta	114
4. BUDUĆNOST I PROJEKTNI MENADŽMENT	115
5. STRATEŠKI ASPEKT PROJEKTOG MENADŽMENTA PODUZEĆA	119
5.1. DEFINIRANJE MODELA STRATEŠKOG MENADŽMENTA	119
5.1.1. Analiza okoline	120
5.1.2. Oblikovanje strategije	122
5.1.3. Primjena strategije	124
5.1.4. Procjena i nadzor	125

5.2. ULOGA PROJEKATA U PRIMJENI STRATEGIJE PODUZEĆA	128
5.3. PROJEKTNI PRISTUP RAZVOJU HOTELSKOG PODUZEĆA	131
5.3.1. Hotelsko poduzeće kao poslovni sustav	131
5.3.2. Podsustavi hotelskog poduzeća	132
5.3.3. Upravljanje projektima kao funkcionalni podsustav hotelskog poduzeća	135
6. PROJEKTNI MENADŽMENT RAZVOJA PODUZEĆA	138
6.1. RAZVOJ I RAZVOJNA POLITIKA PODUZEĆA	138
6.1.1. Faze u razvoju poduzeća	140
6.1.2. Kako podići učinkovitost poduzeća?	143
6.2. INVESTICIJSKA POLITIKA PODUZEĆA	144
6.2.1. Definicija investicijskog projekta	145
6.2.2. Faze i aspekti planiranja investicijskih projekata	146
6.2.3. Vijek investicijskog projekta	150
6.2.4. Dokumetacijska osnovica planiranja investicijskih projekata	151
6.2.5. Metodološke pretpostavke planiranja investicijskih projekata	155
6.3. OCJENA INVESTITORA	157
6.4. KLJUČNE MONETARNE VELIČINE I FINACIJSKA IZVJEŠĆA ZA OCJENU INVESTITORA I INVESTICIJSKIH PROJEKATA	166
6.5. OCJENA INVESTICIJSKIH PROJEKATA	170
6.5.1. Metodološki pristup i kriteriji ocjene investicijskog projekta	171
6.5.2. Tržišna ocjena investicijskog projekta	174
6.5.2.1. Statičan pristup ocjeni projekta	174
6.5.2.2. Dinamičan pristup ocjeni projekta	177
6.5.2.2.1. Ocjena rentabilnosti	177
6.5.2.2.2. Ocjena financiranja	183
6.5.3. Ocjena projekta u uvjetima neizvjesnosti	184
6.5.3.1. Statičan pristup ocjeni neizvjesnosti	185
6.5.3.2. Dinamičan pristup ocjeni neizvjesnosti	186
6.5.4. Zaključna i usporedna ocjena projekta	187
6.6. CASE STUDY: Projektni menadžment razvoja "Turističke zone Monte Mulini" Rovinj	189
6.6.1. Polazišta	189
6.6.2. Pristup koncepcijskom rješenju i razvoju turističke zone Monte Mulini .	190
6.6.3. Razvojni tim	193
6.6.4. Projektni menadžment razvoja poduzeća u turizmu i <i>Microsoft project</i>	194
6.6.5. Projektni menadžment razvoja poduzeća u turizmu – Plan upravljanja imovinom (računalni program)	206

7. CD – RAČUNALNI PROGRAM ZA UPRAVLJANJE IMOVINOM U TURIZMU

LITERATURA	238
POPIS TABLICA	241
POPIS GRAFIKONA	241
POPIS SLIKA	241
POPIS SHEMA	242

1. UVOD

Praksa projektnog menadžmenta prisutna je već stoljećima od najranijih poslovnih pothvata, prvenstveno građevinskih. Međutim, tek se u posljednjih nekoliko desetljeća češće javljaju teoretska razmatranja.

Formalni projektni menadžment nastaje u kasnim 50-tim prošlog stoljeća i preuzima sve značajke znanstvene discipline. Tijekom godina projektni je menadžment sazio i prilagodio se različitim područjima primjene. Prošao je put od tradicionalnih do alternativnih projektnih timova i postao osnovni "alat" za upravljanje promjenama. Koriste ga sve suvremene organizacije, profitne i neprofitne. Osim navedenog, posljednjih godina znatno je porastao interes za projektima kao nosiocima strateškog menadžmenta u poduzeću. Oni se koriste u upravljanju proizvodima, uslugama i organizacijskim procesima kako bi se omogućilo smanjivanje razine iznenađenja i povećanje razine predvidljivosti.

U literaturi je sprega projektnog i strateškog menadžmenta još nedovoljno naglašena. Istraživanja pokazuju da veliki broj menadžera u poduzećima smatra kako je projektni menadžment samo jedan poseban dio općeg menadžmenta i često ne prepoznaju stratešku ulogu koju projekti mogu imati u upravljanju njihovim poduzećima.

Samo kada viši menadžment prihvati projektni menadžment kao način promišljanja i djelovanja u svrhu upravljanja promjenama, moći će se u poduzećima projektni menadžment uspješno implementirati.

Uspješno provođenje projekata ovisi o karakteristikama projektnih menadžera i ostalih sudionika u projektima. Prva karakteristika je znanje odnosno razumijevanje teorije, koncepta i prakse projektnog menadžmenta. Druga karakteristika je vještina odnosno sposobnost da se alati i tehnike struke primjene u cilju postizanja prihvatljivih rezultata. Treća karakteristika je sposobnost da se znanje i vještine integrira i koristi na najbolji mogući način. Četvrta karakteristika je motivacija odnosno sposobnost da svi projektni stakeholderi djeluju sukladno zajedničkim vrijednostima, stavovima i željama što će u konačnici imati pozitivan učinak na cjelokupni projekt.

Poduzećima se u današnjim promjenjivim uvjetima okoline primjenom projektnog menadžmenta i projekata u poslovanju, omogućava proces restrukturiranja i tržišnog repozicioniranja, sukladno zahtjevima tržišta, kako bi se osigurao opstanak, profitabilnost i održivost na dugi rok.

2. TEORIJSKO – METODOLOŠKO ODREĐENJE PROJEKTNOG MENADŽMENTA

Radi boljeg razumijevanja procesa projektnog menadžmenta u sljedećem će se dijelu navesti definicije menadžmenta, zatim će se definirati osnovni projektni pojmovi, iznijet će se povijesni pregled razvoja projektnog menadžmenta i životni ciklus projekta.

2.1. DEFINICIJA OPĆEG MENADŽMENTA

U literaturi možemo pronaći mnogobrojne definicije menadžmenta. "Definicije managementa veoma su različite u zavisnosti sa kojeg se aspekta daju. Pojam managementa odnosi se na (1) proces, (2) nosioce određenih funkcija, (3) vještinu, (4) znanstvenu disciplinu i (5) profesiju, a ponekad i na (6) funkciju u poduzeću."¹ Međutim, većina je autora prihvatila procesni aspekt definiranja menadžmenta jer je on i najkompleksniji.

U skladu s time menadžment možemo definirati kao "proces oblikovanja i održavanja okruženja u kojemu pojedinci, radeći zajedno u skupinama, efikasno ostvaruju odabrane ciljeve, a u okviru kojeg menadžeri izvršavaju funkcije planiranja, organiziranja, kadrovskog popunjavanja, vođenja i kontroliranja, koji se primjenjuje u bilo kojoj vrsti organizacije i na svim organizacijskim razinama i koji ima za cilj stvaranje viška, što pretpostavlja učinkovitost i efikasnost."² Riječ proces pri tome znači neprekinuti sustav akcija, promjena i operacija u osmišljavanju, razvoju i provođenju nečega što ima neki konačni rezultat (primjerice projekt).

Kreiter definira menadžment kao "proces rada s drugima i pomoću drugih na ostvarenju organizacijskih ciljeva u promjenjivoj okolini uz efektivnu i efikasnu uporabu ograničenih resursa."³

Iz tih se definicija naziru bitne značajke menadžmenta. Ističe se rad s drugima i pomoću drugih. Da bi se ostvarili ciljevi, odnosno izvršili zadaci, potrebna je kolektivna akcija u sklopu menadžmenta. Druga je značajka ostvarenje ciljeva poduzeća koji sami određuju svrhu menadžmenta i njegov smjer. Efikasnost, kao odnos *outputa* i *inputa*, još je jedna od značajki menadžmenta. Kao četvrta i pretposljednja značajka navode se raspoloživi resursi koji su ograničeni i treba im pristupiti racionalno. Oni mogu biti i ograničavajući čimbenik rasta (kako zbog svoje ograničenosti, tako i zbog svoje visoke cijene). Posljednja je značajka promjenjiva

¹ Buble, M.: Management, Ekonomski fakultet Split, Split, 2000., str. 4.

² Weichrich, H., Koontz, H.: Menadžment, MATE d. o. o., Zagreb, ¹¹1998., str. 4.

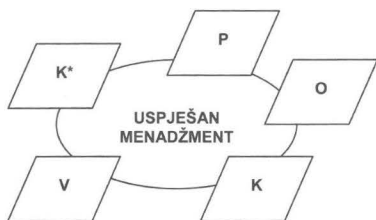
³ Kreiter, R.: Management, Fourth Edition, Houghton Mifflin Company, Boston, 1989., str. 9.

okolina. Okolina je zapravo vrlo složena i heterogena pa se menadžment mora pripremiti na moguće promjene i njima prilagoditi.

"Management je trajan proces usmjeren na ostvarenje ciljeva organizacije na najefikasniji mogući način. Zaokupljen je dakle pitanjima angažmana materijala, ljudskih i financijskih resursa; strukturom organizacija, njihovim razvojem, postavljanjem ciljeva te izborom kriterija za prosudbu uspješnosti organizacije. Management postavlja standarde, određuje budžete, planira, kontrolira, koordinira, vodi i motivira osoblje, te donosi odluke."⁴

U navedenim se definicijama menadžmenta kao procesa stavlja naglasak na njegove temeljne funkcije, a one su: planiranje, organiziranje, kadrovanje, vođenje i kontroliranje.

Shema 1: Temeljne funkcije menadžmenta



Legenda :

P – planiranje

O – organiziranje

K – kadrovanje

V – vođenje

K – kontroliranje*

Izvor: Izradio autor prema: Buble, M.: Management, Ekonomski fakultet Split, Split, 2000., str. 12.

2.2. DEFINICIJA PROJEKTA

Unatoč tome što postoje mnogobrojni načini definiranja projekta, u teoriji, literaturi i praksi projekt se smatra ciljno usmjerenim jednokratnim procesom, koji ima određeni početak i završetak i koji zahtijeva organizaciju izvođenja dok ne postigne zadani konačni cilj. Jedna od ranijih definicija ističe kako je projekt svaki pothvat s konačno definiranim ciljevima koji predstavljaju specifičnu uporabnu vrijednost u zadovoljavanju nekih potreba i želja.⁵

⁴ Bennett, R.: Management, Informator i Potecon, Zagreb, 1994., str. 3.

⁵ Currier Davies, R.: The Fundamentals of Top Management, Harper, New York, 1951., str. 268. Prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 3.

Vodeća profesionalna organizacija za projektni menadžment – Institut za projektni menadžment (Project Management Institute - PMI) definira projekt kao: "jednokratni pokušaj poduzet s ciljem da se kreira jedinstveno rješenje, proizvod ili usluga"⁶.

Jednokratnost znači da svaki projekt ima definiran početak i završetak. Završetak je postignut kada je cilj ostvaren, ili se projekt privodi kraju kada se shvati da se cilj ne može postići. Ta jednokratnost ne znači da projekti kratko traju. Naime projekti mogu trajati i godinama. Jedinstvenost podrazumijeva da se svaki proizvod ili usluga na neki način razlikuju od drugih čak i ako je riječ o naizgled istim proizvodima ili uslugama. Primjerice izgradnja dvaju identičnih poslovnih objekata na različitim lokacijama i u vlasništvu različitih osoba dva su različita projekta. Projekti podrazumijevaju stvaranje nečega što do sada ne postoji ili stvaranje nečega na nov način i pod novim uvjetima te je u tom pogledu taj proizvod (ili ta usluga) jedinstven.

Bitno je istaknuti još dvije definicije projekta koje se navode u literaturi. Prva pod projektom podrazumijeva "zaključni proces oblikovanja i izvođenja određenih aktivnosti koje su međusobno logički povezane u postizanju internih i eksternih namjenskih ciljeva i odgovarajućih internih i eksternih objektnih ciljeva, tako da se postepeno dobiva konačni cilj projekta"⁷. Druga definicija podrazumijeva da je projekt "ciljno usmjerena, jednokratna, relativno nova i kompleksna namjera, produkt ili cjelovitost međusobno povezanih aktivnosti čije je trajanje vremenski ograničeno, a ispunjenje odnosno realizacija povezana s korištenjem zamašnih resursa i visokim rizikom pa zbog toga zahtijeva suradnju različitih stručnjaka (timski rad), ocjenjivanje valjanosti i posebno organiziranje"⁸.

Na osnovi prethodno navedenih definicija projekata može se zaključiti da je projekt financijski i vremenski ograničena aktivnost usmjerena ka postizanju određenog cilja (npr. proizvodnje novog automobila) čija realizacija zahtijeva timski rad, koordinaciju ljudskih, materijalnih i financijskih resursa, a nastala je upravo zbog naglih promjena i pritisaka konkurencije koji su utjecali na to da se u određeni posao uvede više jedinstvenosti i inovacija, a manje rutine i ponavljanja.

Iz navedenog moguće je definirati opća obilježja projekta, a to su:

- ◆ jednokratnost,
- ◆ vremenska određenost odnosno ograničeno trajanje,
- ◆ cjelovitost međusobno povezanih aktivnosti,

⁶ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 4.

⁷ Hauc, A.: Organiziranje projekata, Informator, Zagreb, 1982., str. 43.

⁸ Bahtijarević-Šiber, F. et. al.: Organizacijska teorija, Informator, Zagreb, 1991., str. 273.

- ◆ rješavanje zadataka koncentriranjem sredstava i kadrova (korištenje zadanih resursa),
- ◆ posebna organiziranost.

Projekti se poduzimaju na svim razinama u poduzeću, organizaciji. U projektiranje se uključuje mnogo ljudi, ali postoje projekti koje izvodi pojedinac samostalno poput slikanja slike, pisanja knjige ili članka i sl. Tada je riječ o individualnim projektima iz privatnog života pojedinca.

Projekti mogu biti različitih vrsta i dimenzija: od izgradnje svemirskih stanica, razvoja novog naoružanja (vojne tehnologije), podizanja poljoprivrednih nasada pa do uvođenja novoga informacijskog sustava u određeno poduzeće.

Primjeri projekata mogu biti:

- razvoj novog proizvoda ili usluge,
- razvoj novoga vojnog zrakoplova,
- razvoj nove cestovne infrastrukture (tunel, most itd.),
- dizajniranje novoga prijevoznog sredstva,
- izgradnja nove zgrade,
- uvođenje novoga poslovnog procesa,
- reorganizacija nekog poduzeća itd.

Primjeri određenih projekata u okviru jednog društva iz djelatnosti hotelijerstva⁹:

- projekt repozicioniranja i restrukturiranja postojećih smještajnih kapaciteta;
- projekt rekonstrukcije postojećih smještajnih kapaciteta;
- projekt izgradnje novih hotelskih kapaciteta;
- projekt uvođenja nove tehnologije u proizvodnji usluga;
- projekt izgradnje informacijskog sustava;
- projekt unapređenja postojeće organizacije.

Upravo zbog velike raznolikosti u praksi provedivih projekata i vrlo širokog spektra primjene projektnog pristupa u poslovanju poduzeća klasifikacija je projekata uvelike otežana. Jedna od jednostavnijih klasifikacija¹⁰ projekte dijeli na:

1. proizvodne projekte – njihov je rezultat razvoj i isporuka proizvoda, obično vanjskim korisnicima,

⁹ Cetinski, V.: Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005., str. 211.

¹⁰ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 91.

2. uslužne projekte – njihov je rezultat određena uslužna radnja obično vanjskim korisnicima,
3. projekte poboljšanja – interni projekti koji imaju za cilj promjenu (poboljšanje) unutarnjih procesa u organizaciji.

Nadalje navest će se neka od češćih gledišta s kojih se promatraju projekti, a koja su ujedno i kriteriji njihove klasifikacije:

A) Prema predmetu projekta razlikuju se ¹¹:

- 1) fizički projekti,
- 2) apstraktni projekti;

B) Prema složenosti problema koji se projektom rješava razlikuju se ¹²:

- 1) jednostavni projekti,
- 2) kompleksni projekti;

C) Prema području u kojem se projekt izvodi razlikuju se ¹³:

- 1) tehnički projekti,
- 2) ekonomski projekti,
- 3) privredni projekti,
- 4) društveno-politički projekti,
- 5) kulturni projekti,
- 6) projekti kriznog značenja (npr. elementarne nepogode);

D) S obzirom na namjenu projekti mogu biti ¹⁴:

- 1) istraživački,
- 2) razvojni;

E) Prema načinu planiranja i načinu izvedbe, te riziku očekivanog rezultata projekta razlikuju se ¹⁵:

- 1) determinirani projekti,
- 2) stohastički projekti;

¹¹ Zogg, A.: Systemorientiertes Projekt-Management, Verlag Industrielle Organisation, Zurich, 1974., str. 11; preuzeto iz: Hauc, A.: Organiziranje projekata, op. cit., str. 45.

¹² Bloch, W.: Projektorganisation, članak W. Daenzer: Führungsaspekte und Widerstände bei der Realisation von Projekten, Beuth - Verlag, Berlin, Köln, Frankfurt am Main, 1974., str. 1-12; preuzeto iz: Hauc, A.: Organiziranje projekata, op. cit., str. 45.

¹³ Heuer, G. G.: Projekt - management, Vogel - Verlag, Würzburg, 1979., str. 9; preuzeto iz: Hauc, A.: Organiziranje projekata, op. cit., str. 45.

¹⁴ Rusberger, K. H.: Die Praxis des Project - Management, op. cit. pod 30, str. 21; preuzeto iz: Hauc, A.: Organiziranje projekata, op. cit., str. 45.

¹⁵ Gehring, H.: Projekt Informations - systeme, Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1975., str. 80; preuzeto iz: Hauc, A.: Organiziranje projekata, op. cit., str. 46.

F) S obzirom na učestalost pojavljivanja projekta u ukupnom sustavu postoje¹⁶:

- 1) jednokratni projekti,
- 2) projektni procesi;

G) S obzirom na eksploataciju koju projekti omogućavaju razlikuju se¹⁷:

- 1) projekti s neposrednom ekonomskom efikasnošću,
- 2) projekti s posrednom ekonomskom efikasnošću.

Projekti s neposrednom ekonomskom efikasnošću eksploatacijom osiguravaju nositelju projekta/poduzeću ekonomske učinke odnosno dohodak/prihod/profit (npr. projekti uvođenja novih proizvoda ili usluga, projekti osvajanja novih tržišta, projekti izgradnje energetskih postrojenja itd). Projekti s posrednom ekonomskom efikasnošću uopće ne osiguravaju prihod ili pak ne osiguravaju prihod u tolikoj mjeri da mogu samostalno ekonomski racionalno egzistirati (to su, primjerice, projekti izgradnje cesta, infrastrukturni projekti i sl.).¹⁸

Također, za razvrstavanje projekata mogu se koristiti i sljedeći kriteriji¹⁹:

- veličina projekta (vrijednost investicije, broj potrebnih ljudi, trajanje, geografski obuhvat ili kombinacija navedenog),
- važnost/prioritet (za poslovanje, korisnike/kupce)),
- stupanj rizika (visok, srednji, nizak),
- profitabilnost (visokoprofitabilni, srednjeprofitabilni i niskoprofitabilni, s gubitkom),
- tehnologija (visokosofisticirani, niskosofisticirani, zastarjela tehnologija),
- iskustvo (projekti koje su nosioci već prije provodili, projekti koje nikad prije nisu provodili, projekti koji zahtijevaju nova iskustva ili znanja, projekti koje nitko nikada prije nije izveo),
- definiranost (potpuno definirani, poludefinirani, nedefinirani projekti),
- rezultati/ciljevi projekta (strateški, operativni, dio kojega većeg programa).

¹⁶ Hauc, A.: Upravljanje projektima, Informator, Zagreb, 1975., str. 71; preuzeto iz Hauc, A.: Organiziranje projekata, op. cit., str. 63-65.

¹⁷ Bobek, S., Hauc, A., Semolić, B., Treven, Sonja: Strateški management i projekti, Informator, Zagreb, 1991., str. 101.

¹⁸ Ipak treba napomenuti kako je danas snažna tendencija da se što je moguće više takvih javnih projekata provede u suradnji s privatnim partnerima kroz tzv. javno-privatno partnerstvo (PPP – *Public Private Partnership*). Na taj se način i ovim projektima odnosno privatnim partnerima osigurava ostvarenje određenih izravnih ekonomskih učinaka.

¹⁹ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 93-94.

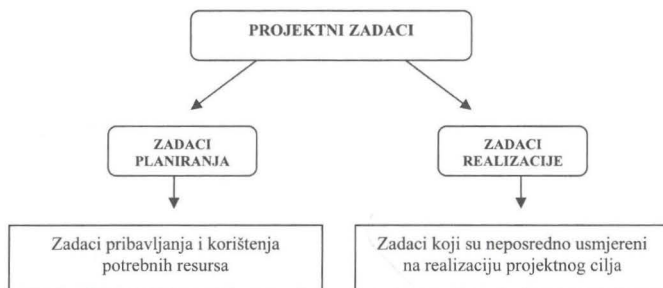
Prema geografskom obuhvatu važno je spomenuti i međunarodne projekte. To su projekti čiji obuhvat prelazi jednu ili više nacionalnih granica, a najčešće su vođeni nekom međunarodnom organizacijom ili konzorcijem.²⁰ Specifičnost je međunarodnih projekata da osim granica, premošćuju kulturne, jezične, ekonomske i monetarne razlike, vremenske zone i probleme transfera tehnologije. Veliki međunarodni projekti budućnost su projektnog menadžmenta.

Razumijevanje i razlikovanje tipova projekta nije trivijalno pitanje. Ono je bitno jer može pomoći u razvoju organizacijskih kompetencija (individualnih i timskih) potrebnih za uspješnu provedbu pojedinog projekta.

2.2.1. Projektni zadaci

Projektni su zadaci određene aktivnosti koje se poduzimaju s ciljem ostvarivanja definiranih projektnih rezultata. Zadaci su specifični za svaki projekt, ali moguće je razlikovati zadatke planiranja i zadatke realizacije projekta. Zadaci planiranja podrazumijevaju pribavljanje i korištenje resursa, dok su zadaci realizacije oni zadaci koji su neposredno usmjereni na realizaciju cilja.

Shema 2: Projektni zadaci



Izvor: Izradio autor

²⁰ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 80-81.

2.3. DEFINICIJA PROJEKTOG MENADŽMENTA

Dok su definicije pojma projekta donekle usuglašene, one o pojmu projektnog menadžmenta znatno se razlikuju. Projektni je menadžment važno sredstvo modernog menadžmenta, osobito kada je riječ o velikim poslovima, specifičnim poslovima i vrlo zahtjevnim poslovima koji traže specijalizaciju i poznavanje mnogobrojnih vještina.

Cleland definira projektni menadžment kao "niz aktivnosti sjedinjenih u procesu sređivanja svih stvari na projektu kroz rad s članovima projektnog tima i s ostalim ljudima na način da se zadovolje terminske, troškovne i tehničke performanse ciljeva"²¹.

Institut za projektni menadžment definira projektni menadžment kao "umjetnost vođenja i kontroliranja ljudskih i materijalnih resursa kroz životni ciklus projekta korištenjem suvremenih tehnika menadžmenta kako bi se ostvarili zacrtani ciljevi, troškovi, termini, kvaliteta i zadovoljstvo sudionika u projektu"²². Također, definirajući projektni menadžment kao disciplinu isti ga izvor određuje kao primjenu znanja, vještina, alata i tehnika u aktivnostima kojima se postižu projektni zahtjevi.

Pojam projektnog menadžmenta ponekad se koristi da objasni organizacijski pristup upravljanja tekućim aktivnostima i operacijama. Preciznije, to je upravljanje pomoću projekata (*Management by Projects*) koje obuhvaća mnoge aspekte tekućih aktivnosti sa svrhom da na njih primijeni projektni menadžment.

Projektni menadžment može se definirati i kao alokacija i upotreba resursa kako bi se ostvarili zacrtani ciljevi u određenom razdoblju. U središtu su zanimanja karakteristične projektne aktivnosti, zapravo skup aktivnosti usmjerenih na stvaranje proizvoda ili usluge unutar određenoga razdoblja s točno određenim početnim i završnim točkama (tj. unutar životnog ciklusa projekta).

Iako projektni menadžment u načelu obuhvaća sve funkcije općeg menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontrola), uspješna izvedba projekta uključuje njegovo sadržajno definiranje i donošenje projektnog plana, vremensko planiranje, planiranje potrebnih resursa, troškova, kvalitete, rizika, odnosno samog tijeka procesa u skladu s financijskim mogućnostima i uvjetima okoline. Stoga se mogu detaljnije izdvojiti sljedeća područja unutar projektnog menadžmenta²³:

- Upravljanje projektnom integracijom ili integriranje projekata,

²¹ Cleland, D. L.: *Project Management: Strategic Design and Implementation*. Third Edition, The McGraw-Hill Companies, Inc., New York, USA, 1999., str. 45.

²² *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, op. cit., str. 6.

²³ *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, op. cit., str. 6-7.

- Upravljanje projektnim opsegom ili definiranje obuhvata i podjela radnih zadataka,
- Upravljanje vremenom,
- Upravljanje troškovima (i materijalnim resursima),
- Upravljanje kvalitetom,
- Upravljanje ljudskim resursima,
- Upravljanje komunikacijama,
- Upravljanje rizicima,
- Upravljanje nabavom.

Upravljanje projektnom integracijom nastoji obuhvatiti sve procese te ustanoviti procedure i sustave kojima se djeluje u postavljenom cilju osiguranja nužne koordinacije svih projektnih elemenata. Uključuje nastanak i razvoj projektnog plana, izvršenje projektnog plana te cjelokupnu kontrolu projekta.

Upravljanje projektnim opsegom pokušava ukupan projekt podijeliti u manje cjeline. Pri tome uključuje samo one procese i zadatke koji su potrebni za realizaciju cjelokupnog projekta, ni više ni manje od toga.

Upravljanje vremenom znači definiranje i praćenje pojedinih aktivnosti, njihove međuovisnosti, trajanja i redoslijeda odvijanja, kako bi se cjelokupni projekt izvršio u definiranom vremenskom okviru.

Upravljanje troškovima i materijalnim resursima nastoji osigurati izvršenje projekta unutar predviđenog budžeta. Uključuje planiranje potrebnih materijalnih resursa, procjenu troškova, raspodjelu budžeta te analizira i izvještava o izvršenju budžeta te mogućim rizicima vezanim uz financiranje.

Upravljanje kvalitetom nastoji osigurati da projekt ostvari ono zbog čega je primarno i pokrenut. Uključuje planiranje buduće kvalitete, donošenje standarda te mjerenje njihova ostvarenja.

Upravljanje ljudskim resursima planira i pribavlja potrebne kadrove (projektni tim) koji će na najbolji način pridonijeti ostvarenju projekta. Također, rješava konflikte te motivira i jača suradnju u timu.

Upravljanje komunikacijama nastoji osigurati pravodobno i prikladno stvaranje, prikupljanje, pohranu i dostupnost svih informacija vezanih uz projekt. Donosi plan komuniciranja unutar i izvan tima te izvještava o trenutnim stanjima projekta.

Upravljanje rizicima bavi se identificiranjem, analiziranjem i traženjem odgovora na moguće rizike koji bi mogli nastati i otežati provedbu projekta. Čuvanju projektne dokumentacije također spada u ovo područje projektnog menadžmenta.

Upravljanje nabavom osigurava sve potrebne materijalne i nematerijalne pretpostavke za provođenje projekta. Uključuje planiranje potreba, pregovaranje i izbor najboljih dobavljača te konačno potpisivanje ugovora s izabranim dobavljačima.

Može se zaključiti kako je cilj projektnog menadžmenta voditi projektni tim kroz sve faze životnog ciklusa projekta kako bi se putem organiziranja ljudskih, materijalnih i financijskih resursa postigli zacrtani ciljevi u određenome razdoblju te postiglo zadovoljstvo svih sudionika u projektu.

2.3.1. Odnos općeg i projektnog menadžmenta

Opći i projektni menadžment dijele istu osnovnu filozofiju (teoriju). Oba donose odluke, vrše alokaciju resursa, upravljaju procesima te vode ljude. Međutim, razlike između općeg i projektnog menadžmenta proizlaze iz različite primjene teorije i obuhvata.

Projektni menadžment ima specifične aktivnosti i ciljeve vezane uz konkretan projekt, svoje troškove te svoju organizaciju. Najčešće traje dok traje i projekt, fokusiran je na proizvode i razvoj, odgovoran je vlasnicima projekta, ali mora biti u skladu s općom strategijom poduzeća.

Opći menadžment više je strateški orijentiran, na misiju i ciljeve poduzeća koji odražavaju kontinuitet poslovanja. On može i treba integrirati projektni menadžment (ako postoji projekt unutar poduzeća), a odgovoran je vlasnicima koje zanima profitabilnost na razini poduzeća.

Različita primjena iste filozofije nikako ne znači potpunu neovisnost jednog od drugog već upravo suprotno: samo u kontinuiranom međusobnom odnosu projektni i opći menadžment mogu u potpunosti ostvariti svoje ciljeve. Potpuna neovisnost jednog o drugome može dovesti do suprotnih ciljeva te poduzimanja akcija koje nisu u zajedničkom interesu.

Tablica 1: Projektni menadžment i opći menadžment – osnovne odgovornosti

Projektni menadžment	Opći menadžment
Specifični ciljevi, troškovi, redoslijed aktivnosti i tehničke performanse	Strateški menadžment organizacije (poduzeća)
Najčešće matrična struktura	Najčešće vertikalna organizacijska struktura
"Ad hoc" aktivnost	Permanentno poslovanje
Fokusranje na proizvode, usluge, procese i razvoj	Fokusranje na misiju i ciljeve poduzeća
Podržava opću strategiju poduzeća	Integrira funkcionalne i projektne aktivnosti
Odgovoran vlasnicima projekta (<i>project stakeholders</i>)	Odgovoran vlasnicima poduzeća (<i>enterprise stakeholders</i>)
	Nastoji zadovoljiti kriterije efikasnosti i efektivnosti na razini poduzeća

Izvor: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 42.

Nadalje, projektni menadžment napustio je tradicionalnu hijerarhijsku organizaciju. U današnje vrijeme brzih promjena, brzog protoka informacija i informatičke podrške, projektni se menadžment priklanja novim paradigmama upravljanja te posjeduje neke specifične značajke²⁴:

- upravljanje projektima je upravljanje promjenama,
- projektni i strateški menadžment međusobno su povezani,
- tradicionalne funkcije menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontroliranje) primjenjuju se na pojedini projekt,
- aktivnosti (rad) su organizirane oko procesa koje obavlja projektni tim,
- projektni timovi sastoje se od stručnjaka iz različitih područja privremeno okupljenih oko pojedinog projekta,
- rigidna hijerarhija, birokratske politike i "zapovijedi i kontroliraj" način upravljanja u novim organizacijskim strukturama postoje samo u tragovima,
- postoji velika fleksibilnost i fluktuacija ljudskih resursa između timova i projekata,
- nema stalnog zaposlenja jer svaki projekt ima svoj početak i kraj,
- konstantna izobrazba i trening ljudskih resursa,
- njeguje se suradnja i kooperacija s dobavljačima, kupcima, pa čak i konkurentima.

²⁴ Modificirano prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 32-33.

Koristi koje projektni menadžment pruža obuhvaćaju više područja odnosno korisnika. Prije svega riječ je o koristima za organizaciju i organizacijskim menadžerima, projektnim menadžerima i članovima tima te krajnjim korisnicima projekta odnosno kupcima.

Koristi organizaciji odnose se na unapređenje produktivnosti, profita, morala zaposlenih, konkurentnosti, procesa donošenja odluka, jednostavnije integracije projekata u organizaciju i sl.

Menadžeri posjeduju prave informacije u pravo vrijeme, mogu s većom sigurnošću predviđati *output* projekta, smanjen je broj njihovih intervencija tijekom projekta, unaprijeđena komunikacija sa *stakeholderima* i sl.

Kada je riječ o projektnim menadžerima i članovima projektnog tima, radi se o povećanom zadovoljstvu poslom, manjim uloznim naporima za veće rezultate, samopouzdanju u vlastite sposobnosti, profesionalnom razvoju itd.

Koristi za krajnje korisnike/kupce mogu se jednostavno sažeti u uvećanom zadovoljstvu proizvodom i uslugom što znači da mogu očekivati isporuku proizvoda ili usluge upravo onakvog kakav su naručili, u pravo vrijeme i po odgovarajućoj cijeni.

2.3.2. Kriteriji za primjenu projektnog menadžmenta

Općenito se projektni menadžment može primijeniti na svaku jednokratnu aktivnost, međutim ako su te aktivnosti po nečemu specifične ili nepoznate, naglašava se potreba za projektnim menadžmentom. Nema jednostavnih pravila koja bi se mogla pratiti kada je riječ o primjeni projektnog menadžmenta, ali moguće je izdvojiti neke od glavnih kriterija koji mogu biti primijenjeni u razmatranju hoće li se pri određenim pothvatima/aktivnostima primijeniti projektni menadžment ili ne²⁵:

- veličina i opseg pothvata – kada pothvat zahtijeva znatno više resursa (ljudskih, materijalnih i finansijskih) nego što je uobičajeno u svakodnevnom poslovanju, razumno je primijeniti neke od projektnih tehnika;
- (ne)poznatost – ako se pothvatom riješava nešto što inače nije dio svakodневnih aktivnosti (primjerice značajnija reorganizacija, prijateljskog konkurenta od preuzimanja, kriza nastala propašću proizvoda, razvoj novog proizvoda, osvajanje novih tržišta ili kupnja drugog poduzeća);

²⁵ Prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, McGraw-Hill, Fourth Edition, New York, 2002., str. 69-79.

- uvjeti tržišta – heterogena, stalno mijenjajuća tržišta zahtijevaju brze odgovore, inovativnost, kreativnost i fleksibilnost uporabe resursa odnosno upravo ono što projektni menadžment može pružiti;
- neovisnost – ako pothvat zahtijeva više funkcionalno odvojenih aktivnosti u isto vrijeme te ako su te aktivnosti povezane tako da svaka pojedinačno utječe na ostale, onda je projektni menadžment potreban;
- korištenje zajedničkih resursa – ako je zbog nastale profesionalne specijaliziranosti radi snižavanja troškova potrebno dijeliti iste resurse ili pak ako su resursi rijetki i od kritične važnosti, opravdana je uporaba projektnog menadžmenta;
- važnost projekta – kada je riječ o projektu iznimne važnosti za budućnost poduzeća, a posebno ako se on odvija u uvjetima nesigurnosti i rizika, uobičajena je primjena projektnog menadžmenta;
- reputacija poduzeća – ako bi propast pothvata ozbiljno narušila ugled i reputaciju poduzeća te izazvala nezadovoljstvo kupaca, primjena projektnog menadžmenta više je nego opravdana.

[Može se zaključiti da je projektni menadžment nastao kao potreba poduzeća da udovolji novim zahtjevima. Umjesto mišljenja da će projektni menadžment povećati troškove, uzrokovati nestabilnost, smanjiti profitabilnost i povećati nekonkurentnost, novo shvaćanje prepoznaje da se projektnim menadžmentom može obaviti više posla u kraćem vremenu, da se ciljevi lakše mogu ostvariti te da se poslovanje može bitno unaprijediti (porast profitabilnosti, kvalitete i konkurentnosti).]

Stoga, bez obzira na to što je budućnost uvijek neizvjesna i što se velik naglasak mora staviti na menadžment rizika, projektiranjem je moguće: povećati efikasnost poslovanja poduzeća i učinkovitost zaposlenika, smanjiti troškove poslovanja, poboljšati proizvod ili usluga i stvoriti preduvjete da poduzeće postane konkurentno.]

2.3.3. Osnovne menadžerske vještine

Da bi menadžeri uspješno mogli ostvarivati svoje funkcije, koje su zaista mnogobrojne i kompleksne, potrebne su određene vještine koje se mogu svesti na ove četiri skupine²⁶:

- ◆ konceptualne vještine,
- ◆ vještine rada s ljudima,

²⁶ Buble, M.: Management, op. cit., str. 17.

- ♦ tehničke vještine,
- ♦ vještine oblikovanja.

Konceptualne vještine odnose se na sposobnosti koordinacije i zajedničke integracije svih aktivnosti poduzeća. Menadžer mora imati sposobnosti da "sagleda položaj nekog dijela poduzeća u odnosu na poduzeće kao cjelinu i položaj poduzeća u odnosu na pripadajuću granu"²⁷.

Vještina rada s ljudima "iskazuje se kao odnos menadžera prema drugim ljudima, a uključuje njegovu sposobnost da motivira, pomaže, koordinira, vodi, komunicira i rješava konflikte"²⁸. Ta vještina ima veliko značenje.

Tehničke vještine obuhvaćaju "tehlike i postupke što se primjenjuju u specijaliziranim funkcijama"²⁹. Dakle, menadžer mora dobro poznavati zanimanja koja sudjeluju u izvođenju određenih zadataka u poduzeću.

Vještina je oblikovanja "sposobnost menadžera da oblikuje rješenja poslovnih problema i to na način od kojeg će poduzeće imati najviše koristi"³⁰.

Uz te vještine i sposobnosti menadžer treba posjedovati i određenu razinu znanja, prije svega znanja o okolini kako bi se na pravi način mogao prilagoditi promjenama koje u njoj nastaju. Uspješan menadžer predstavlja sinergiju navedenih vještina i znanja.

2.3.4. Posebna znanja i vještine projektnog menadžera

Uz osnovne menadžerske vještine filozofija projektnog menadžmenta zahtijeva i kompetentnost u svojoj profesiji. Kompetencija projektnog menadžera ovisi prije svega o njegovim individualnim osobinama koje se reflektiraju kroz njegovo znanje, vještinu i stavove. Pri tome razlikujemo prioriteta i podržavajuća znanja i vještine projektnog menadžera.

Drugim riječima, kompetencija znači da projektni menadžer opća i posebna znanja i vještine mora znati primijeniti u praksi. Nije dovoljno imati teorijski dobro "potkovanog" menadžera koji međutim nije sposoban na pravi način prenijeti svoja znanja, zamisli i odluke na članove tima, koji je nejasan ili čak neugodan u komunikaciji s drugima (članovima tima/suradnicima, kupcima, dobavljačima i sl.).

²⁷ Ibidem, str. 18.

²⁸ Ibidem, str. 18.

²⁹ Bennett, R.: Management, op. cit., str. 18.

³⁰ Buble, M.: Management, op. cit., str. 19.

Tablica 2: Znanja i vještine projektnog menadžmenta

Prioritetna znanja i vještine	Podržavajuća znanja i vještine
1. Opći menadžment	1. Upravljanje rizicima
2. Upravljanje tehničkom izvedbom	2. Komuniciranje
3. Upravljanje vremenom	3. Administracija
4. Upravljanje troškovima	4. Pregovaranje
5. Planiranje	5. Vođenje i motiviranje
6. Upravljanje resursima	6. Odlučivanje
7. Znanje o promjenama u eksternoj okolini	7. Marketing
	8. Odnos s kupcima
	9. Rješavanje sukoba

Izvor: prilagođeno prema: Cleland, D.I., Ireland, L.R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 31.

2.4. POVIJESNI RAZVOJ PROJEKTOG MENADŽMENTA

Određivanje ciljeva, organiziranje, planiranje, izvršavanje i kontroliranje, kao osnovne funkcije projektnog menadžmenta nisu novost, nego su vjerojatno već i korištene u prošlosti, ali u nekoj drugoj formi. Egipatske piramide, rimske građevine i ceste sadrže originalnost projekata modernoga doba. Ništa od toga ne bi bilo dovršeno bez ljudskog rada, financiranja, inženjeringa i, naravno, menadžmenta. Kraj 19. stoljeća obilježen je veoma složenim projektima kao što su: prvi neboderi, transkontinentalne željezničke pruge, konstrukcije masivnih prekoceanskih brodova itd.

Projektni menadžment, kao zasebno područje menadžmenta, svoje začetke ima u istraživanjima provođenima u vojne svrhe u Sjedinjenim Američkim Državama. Tada su se počeli koristiti pojmovi poput projektnog inženjera, projektnog koordinatora i projektnog menadžera.

Projektni je menadžment nastao kao odgovor na potrebe novih zahtjeva koji su se postavljali u istraživanjima i razvoju novih vrsta naoružanja i sustava podrške u nove svrhe. Tijekom Drugoga svjetskog rata projekt "Manhattan" bio je usmjeren na stvaranje prvoga atomskog oružja. Znatan je doprinos dala i savjetodavna tvrtka "Booz Allen & Hamilton", koja je surađivala s ratnom mornaricom Sjedinjenih Američkih Država na stvaranju Tehnike razvitka i vrednovanja programa (PERT) čiji su grafovi i tablice bili od temeljnog značenja za razvoj vrlo kompleksnoga podmorničkog programa "Polaris".

Širenjem upotrebe tehnika projektnog menadžmenta između brojnih tvrtki i organizacija poboljšala se i njihova sposobnost planiranja i organiziranja posla. U početku su se tehnike projektnog menadžmenta upotrebljavale samo u području konstrukcije, obrane i inženjeringa, ali su se ubrzo počele upotrebljavati i u drugim poljima. U devedesetim godinama mnoga su poduzeća prepoznala koristi od primjene koncepcije projektnog menadžmenta u svom poslovanju, a u odnosu na prethodna razdoblja bitno se izmijenilo i shvaćanje projektnog menadžmenta.

Do tada važeće mišljenje o projektnom menadžmentu kao uzroku povećanja troškova, nestabilnosti i nekonkurentnosti, bitno je promijenjeno te se otad projektni menadžment razumijeva kao sredstvo za povećanje efikasnosti poslovanja poduzeća, učinkovitosti zaposlenika i smanjenja troškova poslovanja, te kao glavni preduvjet konkurentnosti.

Značenje projektnog menadžmenta može se uočiti i promatranjem njegovih organizacija. Nekoliko je profesionalnih/stručnih organizacija koje su svaka za sebe razvile vlastitu, iako međusobno ipak veoma sličnu, teoriju i praksu projektnog menadžmenta.

Institut za projektni menadžment (PMI), sa sjedištem u Sjedinjenim Američkim Državama, lider je u razvoju i primjeni projektnog menadžmenta s više od 100.000 članova u 125 zemalja širom svijeta. Taj institut podupire mnogobrojna istraživanja i publikacije te održava rigorozan, istraživački program s ciljem unapređenja projektnog menadžmenta.

U Europi treba izdvojiti Međunarodno udruženje projektnog menadžmenta (International Project Management Association – IPMA) sa sjedištem u Nizozemskoj koje ima svoje filijale u zemljama Zapadne Europe, Rusije i u mnogim zemljama u razvoju s ukupno preko 30.000 članova te Udruženje projektnog menadžmenta (*Project Management Association – PMA*) u Švicarskoj. Australski Institut za projektni menadžment (*Australian Institute for Project Management*) i japanski projektni menadžment forum (*Japanese Project Management Forum*) imaju po nekoliko tisuća članova.

Bitno je istaknuti da su sva ta udruženja i organizacije uspostavila vlastite standarde vezane uz postupak certifikacije odnosno priznavanja statusa projektnih menadžera. Na taj način one održavaju visoku stručnost u pružanju poslovnih usluga zbog čega imaju i visok ugled u poslovnom svijetu. Holistički promatrano, koristi od certificiranja imaju:

- pojedinci koji su prošli postupak certifikacije – bolja mogućnost zapošljavanja, napredovanja, bolje plaćeni poslovi,
- organizacije i poduzeća koji zapošljavaju takve pojedince – koristeći se stručnošću pojedinaca,

- krajnji korisnici/kupci – koji imaju više povjerenja u rezultate projekta kada ih vode ovlašteni projektanti,
- profesionalno udruženje u kojem je pojedinac stekao certifikat – kroz javno priznanje pojedinaca članova udruženja te širenjem članstva,
- ukupna zajednica projektnih menadžera – kroz popularizaciju i ugled profesije,
- cjelokupna javnost – dobivajući u konačnici veću vrijednost ako je projektni menadžment ispravno primijenjen u praksi.

2.5. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA

Svaki projekt ima karakteristične faze razvoja, koje se nazivaju fazama životnog ciklusa projekta. Da bi se projekt uspješno realizirao i postigli ciljevi, potrebno je kvalitetno i efikasno upravljati svakom pojedinom fazom životnog ciklusa projekta. Upravljanje svakom pojedinom fazom životnog ciklusa projekta podrazumijeva bolju kontrolu nad troškovima, alokacijom resursa, raspoloživim vremenom i drugim determinantama koje utječu na uspješnost realizacije projekta. Projektni menadžment mora neprestano motriti nad svim promjenama koje primjećuje u okruženju kako bi na vrijeme uočio prilike i prijetnje i prilagodio se novonastalim promjenama. Na taj se način omogućuje efikasnija realizacija projektnih ciljeva kroz određene faze životnog ciklusa projekta.

Posebni se zahtjevi postavljaju pred projektni menadžment prilikom izvedbe velikih i složenih projekata. Takve je projekte potrebno raščlaniti na manje dijelove, kojima se tada lakše upravlja jer svaki dio predstavlja određeni radni zadatak. Radni zadaci predstavljaju slijed aktivnosti i slijede jedan za drugim tijekom razvoja projekta kroz pojedine faze životnog ciklusa projekta.

Projekt se odvija u određenom razdoblju tijekom kojega se mijenjaju razine napora u pojedinoj fazi projekta. Različiti autori različito definiraju faze kroz koje se provode projekti. Razlog je tome u činjenici da se projekti razlikuju prema svojoj prirodi pa zbog toga imaju i različite nazive i različit broj projektnih faza unutar kojih se poduzimaju različite aktivnosti. Na taj se način javljaju razlike u pojmovima i klasifikacijskim detaljima definiranja projektnih faza. Radi boljeg se razumijevanja u sljedećem poglavlju navode faze životnog ciklusa općeg projekta, koje se mogu smatrati temeljnim fazama životnog ciklusa projekta.

2.5.1. Faze životnog ciklusa općeg projekta

Faze su životnog ciklusa općeg projekta:

- ♦ projektna ideja,
- ♦ planiranje projekta (razvoj),
- ♦ realiziranje projekta (izvedba),
- ♦ provjeravanje/primjena projekta (završetak).

Projektna ideja prva je projektna faza. U njoj nastaje ideja i potreba za pokretanjem nekog projekta. U ovoj se fazi kroz prethodna istraživanja, analizom situacije i definiranjem problema, otkriva i definira problem. Ta faza ima ulogu otkrivanja i definiranja problema koji bi se kroz ostale faze projekta trebao riješiti.

Ta se faza može nazvati i konceptualnom fazom projekta. "Tijekom konceptualne faze ispituje se okolina poduzeća, pripremaju se prognoze, procjenjuju se ciljevi i moguće alternative, te prva istraživanja tehničke izvedbe, troškova i vremena potrebnih za ostvarivanje ciljeva projekta. Tijekom ove faze potrebno je utvrditi preliminarnu strategiju, organizaciju projekta i zahtjeve za resursima"³¹.

Planiranje projekta, kao druga projektna faza, ima zadatak definirati strategiju i načine rješavanja problema definiranog u prethodnoj fazi, ali i detaljno razraditi i opisati projekt. U toj se fazi razmatra problem na općoj razini, dijeli se na potprobleme, definira se strategija za njihovo rješavanje, određuje se vrijeme potrebno za realizaciju projekta, utvrđuju se troškovi projekta itd. Nakon toga se utvrđuje isplativost realizacije projekta i razrađuje se i definira cjelokupni projekt, njegovo trajanje i troškovi.

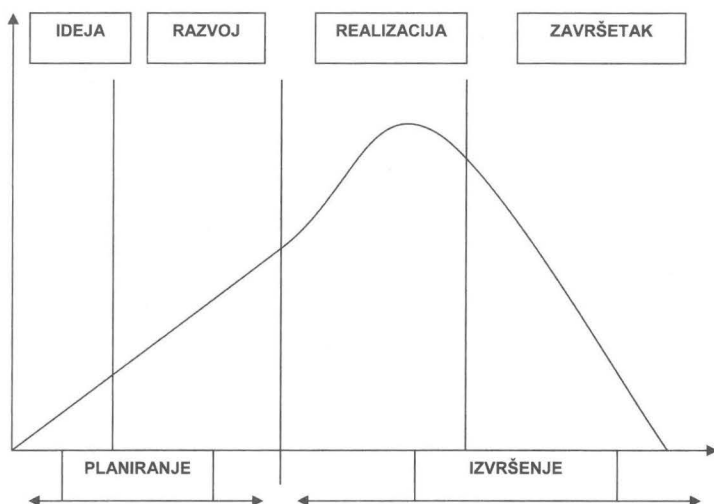
U ovoj se fazi pokušavaju dati odgovori na pitanja:

- "zašto je projekt potreban?
- u čemu se projekt podudara s ciljevima poduzeća?
- zašto se poduzeće odlučuje za rješavanje tog problema?
- što je potrebno učiniti s obzirom na postojeći problem?
- što je potrebno postići projektom kako bi se problem riješio?"³².

³¹ Dujanić, M.: Vođenje projekata, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Rijeka, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, Vol. 2., No. 14, 1996., str. 117.

³² Webster, G.: Project definition – the missing link, Industrial and Commercial Training, Vol. 31, No. 6, 1999., str. 241; preuzeto iz: Bašan, L.: Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća, poslijediplomski studij, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 2002., str. 27.

Shema 3: Životni ciklus projekta



Izvor: Izradio autor

Realizacija projekta treća je projektna faza, a može se podijeliti u dvije podfaze:

- ◆ izvođenje projekta,
- ◆ uvođenje projekta.

U podfazi izvođenja projekt se ostvaruje i provodi prema u prethodnoj fazi utvrđenim pravilima. Poštuju se dogovoreni rokovi i troškovi. Prilikom izvođenja projekta može doći i do određenih odstupanja od zacrtanog projekta iz prethodne faze. Do tih odstupanja najčešće dolazi zbog promjene uvjeta u kojima se projekt ostvaruje, ali i zbog neadekvatnog i lošeg plana projekta iz prethodne faze. Druga podfaza realizacije projekta je uvođenje rezultata dobivenih projektom u postojeći sustav odnosno, ako je riječ o tržišno orijentiranom projektu, istup na tržište.

Provjeravanje i primjena projekta završna je projektna faza u kojoj se prate rezultati dobiveni projektom, ali i njegovim uvođenjem u sustav, kako bi se uklonili eventualni

nedostaci nastali nepažnjom ili zastarijevanjem projekta. U toj fazi projekt "živi" pa se neprestano prate njegovi učinci i po potrebi ispravljaju greške. Konačno, na kraju te faze projekt se završava te zamjenjuje novim.

Navedene faze projekta moguće je smatrati temeljnim, međutim, ne treba ih se slijepo pridržavati. Faze životnog ciklusa projekta i ono što se događa s njime tijekom njegova životnog ciklusa ovisi o prirodi i specifičnostima pojedinog projekta. Stoga su dopuštene izmjene naziva pojedinih faza, objedinjavanje pojedinih faza, stvaranje dodatnih faza te dopunjavanje aktivnosti u okviru pojedinih faza kako bi se što vjernije prikazao stvarni projekt.

Tako primjerice Hauc³³ u životnom ciklusu projekta razlikuje: izvedbu projekta, eksploataciju projekta i zaključak eksploatacije. Cleland i Ireland³⁴ ističu kako projekt prolazeći kroz model životnog ciklusa započinje konceptualnim modelom, prolazi kroz definiranje troškovnih, vremenskih i tehničkih ciljeva, praktično se provjerava, postaje operativan i konačno završava fazom napuštanja u kojoj je izvjesno da će biti zamijenjen novim i unaprijeđenim projektom.

Također, detaljnije ističu više ili manje slične faze koje se mogu opisati u životnom ciklusu svakog projekta, a one obično uključuju³⁵:

- ideju – stvaranje koncepta za novi proizvod, uslugu ili proces kojim se stvara nešto novo, što prije nije postojalo,
- istraživanje – pažljiva i sustavna potraga za znanjem koje se može konvertirati u praktičan plan za nastavak rada,
- dizajniranje – pretvorba ideja u plan,
- razvoj – pretvorba u stvaran proizvod, uslugu ili proces,
- marketing – utvrđivanje potrebe za proizvodom ili uslugom, izrada plana prodaje i marketing plana kako bi se komuniciralo s kupcima (najčešće se ta faza radi i prije faza dizajniranja i razvoja),
- proizvodnju – pretvorba ljudskih i ostalih resursa u proizvod ili uslugu koja ima vrijednost za korisnike,

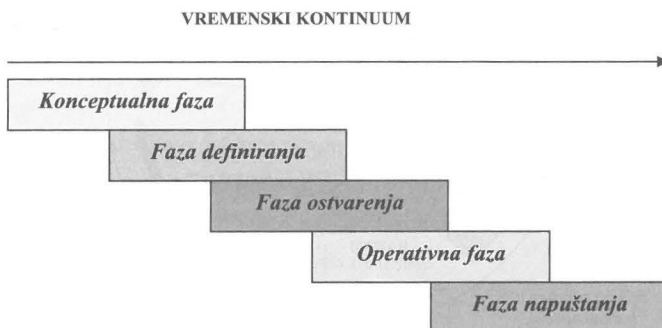
³³ Bobek, S., Hauc, A., Semolič, B., Treven, Sonja: Strateški management i projekti, Informator, Zagreb, 1991., str. 101.

³⁴ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 47.

³⁵ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 46-48.

- poslijeprodajne usluge (*aftersale services*) – održavanje, tehnička dokumentacija, i logistička podrška proizvodu ili usluzi za vrijeme kad korisnik već koristi proizvode ili usluge.

Slika 1: Model životnog ciklusa projekta



Izvor: Cleland, D.I., Ireland, L.R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 47.

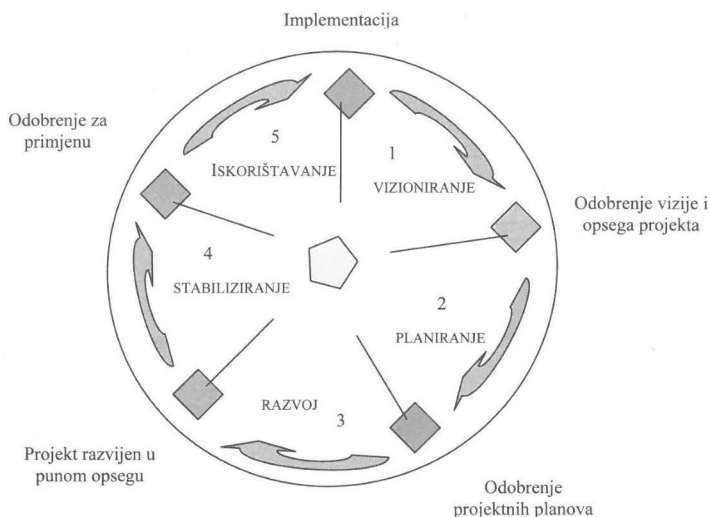
Microsoftov priručnik³⁶ navodi sljedećih pet projektnih faza:

- faza vizioniranja – u kojoj projektni tim i budući korisnici rezultata definiraju ciljeve projekta
- faza planiranja – u kojoj projektni tim i budući korisnici rezultata odlučuju što, kada i kako će se poduzeti
- faza razvoja – u kojoj projektni tim dovršava i testira rješenje
- faza stabilizacije – u kojoj se cjelokupno rješenje testira, stabilizira i priprema za stvarnu primjenu
- faza iskorištavanja – u kojoj je testirano rješenje u potpunosti implementirano u praksi.

Te faze, iako imenom djelomično različite, sadržajno su gotovo identične osnovnim projektnim fazama. Autori vjerojatno nisu osjećali potrebu da naglase kako, nakon uspješne primjene u praksi, prije ili kasnije mora doći do zastarijevanja te napuštanja projekta te nisu posebno istaknuli ovu posljednju fazu životnog ciklusa projekta.

³⁶ Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 4, str. 5.

Shema 4: Projektne faze



Izvor: Izradio autor prema: Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 4, str. 5.

Kao jedan od primjera faza životnog ciklusa projekta mogu poslužiti projekti za potrebe vojne industrije Sjedinjenih Američkih Država:³⁷

- utvrđivanje potrebe,
- istraživanje i definiranje koncepta,
- demonstracija i procjenjivanje izvedbe,
- konačan razvoj,
- proizvodnja i vojna primjena.

Međutim, bez obzira na broj faza pojedinog projekta i njihove različite nazive, bitna je karakteristika projekata bilo koje vrste njihov početak i završetak odnosno ograničeno trajanje. Svaki projekt ima određen kraći ili duži životni ciklus. U konačnici, kada projekt više ne donosi tražene učinke i kada više nije racionalno da ga se pokuša "spasiti" (primjerice

³⁷ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), op. cit., str. 13

došlo je do tehnološkog zastarijevanja ili sl.) projekt se napušta, te se ovisno o ciljevima nosioca projekta pokreće novi projekt.

Štoviše, da bi bilo racionalno vođeno, poduzeće koje trajno posluje trebalo bi paralelno imati više projekata i to u različitim fazama životnog ciklusa. Još dok je prvi projekt u fazi razvoja ili pak dok daje maksimalne profite, poduzeće mora razmišljati o novom projektu i započeti njegov razvoj. Na taj bi se način poduzeće osiguralo da, čim prvi projekt uđe u fazu opadanja, odnosno profit koji se ostvaruje iz projekta počinje opadati, ima pripremljen novi projekt koji je razvijen do te faze da se njegovom eksploatacijom osigurava ostvarivanje profita. Rezultat su takva planiranja kontinuirani rast profita te osiguranje potrebnih sredstava za rast i razvoj.

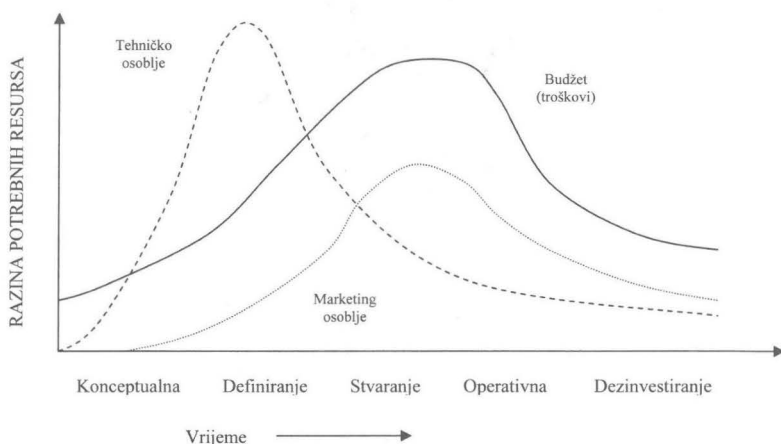
U tom smislu, pravodobno uočavanje zastarijevanja vlastitih proizvoda koje je potrebno zamijeniti novima ili inoviranim postaje ključna aktivnost kako bi se poduzeću osiguralo buduće profitabilno poslovanje i konkurentnost na tržištu.

2.5.2. Upravljanje životnim ciklusom projekta

Jednom uspostavljen model životnog ciklusa projekta nije stalan i nepromjenjiv. Što se više doznaje i uči o projektu, model treba prilagođavati. Također, kako projekt napreduje kroz faze životnog ciklusa, potrebe za resursima i vremenom variraju. Potrebe za resursima razlikuju se u svakoj od pojedinih faza životnog ciklusa. Projektni menadžeri moraju biti sposobni da u dinamičnoj okolini pravodobno izaberu optimalnu kombinaciju/miks projektnih resursa u pojedinim fazama koja će dovesti do ostvarenja traženih rezultata.

Specifičnost u zahtjevima svake faze u pogledu ljudskih resursa osobito je naglašena. Različit je broj i profil angažiranih kadrova u pojedinim fazama životnog ciklusa projekta – valja razlikovati stručno tehničko i tehnološko osoblje te marketinški orijentirano osoblje.

Slika 2: Promjene u zahtjevima za resursima tijekom životnog ciklusa projekta



Izvor: John R. Adams and Stephen E. Brandt: "Behavioral Implications of the Project Life Cycle", u: Cleland, D.I. and King, W.R. (eds.): Project Management Handbook, Van Nostrand Reinhold, New York, 1987, str. 227. Prema: Cleland, D.I., Ireland, L.R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 51.

U početnim fazama projekta snažno je naglašena potreba za tehničkim osobljem (projektanti, dizajner, inženjeri) dok u središnjim operativnim fazama sve više dobiva na značenju marketinško osoblje (prodaja). U posljednjoj se fazi potrebe za ljudskim resursima znatno smanjuju.

U skladu s promjenama u zahtjevima za resursima kroz životni se ciklus projekta mijenja i razina troškova, odnosno budžet projekta. Promatrajući budžet projekta kroz njegov životni ciklus uočava se da troškovi projekta (odnosno budžet projekta) progresivno rastu sve do operativne faze, a nakon toga se potrebna sredstva predviđena budžetom smanjuju.

2.6. PROJEKNI STAKEHOLDERI

Projektni *stakeholderi* (sudionici) su pojedinci i organizacije aktivno uključeni u projekt ili oni na čije interese projekt može pozitivno ili negativno djelovati. Zadatak je projektnog menadžmenta da identificira *stakeholdere*, utvrdi i usmjerava njihove potrebe i očekivanja u cilju ostvarenja projekta.

Identificiranje *stakeholdera* nije jednostavno, a kao ključni se *stakeholderi* svakog projekta mogu izdvojiti:

- projektni menadžer – osoba koja je odgovorna za upravljanje projektom,
- kupci i potrošači, odnosno pojedinci i organizacije koje će koristiti krajnji rezultat projekta,
- organizacija – poduzeće ili organizacija čiji su članovi (djelatnici) izravno uključeni u izvršenje projekta,
- projektni sponzor – pojedinac ili osoba na čelu organizacije koji projektu osigurava financijske izvore.

2.6.1. Primarni *stakeholderi*

Identificiranje projektnih *stakeholdera* ovdje ne prestaje već ide korak dalje. Razlikuju se primarni i sekundarni projektni *stakeholderi*. Primarni projektni *stakeholderi* su pojedinci i organizacije koji imaju ugovornu i/ili zakonsku obvezu prema projektnom timu te posjeduju odgovornost i autoritet da upravljaju projektnim resursima u skladu s definiranim rasporedom, troškovima i rezultatima. Oni pripadaju projektnom timu i podržavajućoj organizacijskoj infrastrukturi. Primarni *stakeholderi* su:³⁸

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| • vlasnik projekta/sponzor, | • dobavljači, |
| • generalni menadžer, | • djelatnici i sindikati, |
| • funkcionalni menadžeri, | • kreditori, |
| • projektni menadžeri, | • dioničari, |
| • članovi projektnog tima, | • razne lokalne i državne |
| • kupci/potrošači, | agencije, uključujući sudstvo. |

³⁸ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 176.

Primarni *stakeholderi* vode projektni tim, alociraju projektne resurse, uspostavljaju i održavaju odnose s drugim *stakeholderima*, definiraju organizacijsku kulturu unutar koje se projekt odvija, periodično procjenjuju efikasnost i efektivnost projektnog tima, prate ostvarenje projektnih ciljeva i imaju mogućnost da interveniraju ako primijete odstupanja.³⁹

2.6.2. Sekundarni *stakeholderi*

Sekundarni *stakeholderi* su oni koji ili izravno utječu na projekt ili pak projekt utječe na njih, ali nemaju nikakvih formalnih veza s projektom niti obveza prema njemu. Nisu pravno niti ikako drugačije vezani za projektne aktivnosti osim osobnim interesom. Oni čine skupinu tzv. neformalnih *stakeholdera* kojoj pripadaju:⁴⁰

- društvene organizacije,
- političke organizacije,
- profesionalne organizacije i različite institucije,
- specijalne interesne skupine poput udruga za zaštitu okoliša ili udruga potrošača,
- lokalna zajednica,
- javnost,
- privatne osobe/građani,
- obitelji primarnih *stakeholdera*,
- turisti,
- konkurenti,
- mediji,
- svi ostali koji smatraju da mogu imati interesa u projektu.

Obično je njihov interes za projekt privremen. Oni ostaju uz projekt onoliko dugo koliko projekt uistinu dotiče područje njihova interesa povećavajući ili umanjujući koristi. Stoga i njihov utjecaj na projekt može biti pozitivan na način da podržavaju projekt (kada donosi koristi) ili negativan na način da ga nastoje ukinuti i sabotirati (kada umanjuje koristi). Ako postoji zajednički interes, mogu privremeno ili trajno uspostaviti suradničke odnose i s drugim *stakeholderima*.

Oni pokazuju svoju moć na različite načine koristeći se raznim tehnikama poput političkog utjecaja, utjecaja na medije, pravnih radnji, korištenja stručnih svjedoka, socijalnih pritisaka, građanskog otpora, emocionalnih pritisaka, pa čak i taktikama zaplašivanja i prijetnji. Ipak rijetko se događa da se projekt prekine zbog utjecaja sekundarnih *stakeholdera*, mnogo je

³⁹ O najvažnijim primarnim *stakeholderima* opširnije će biti riječi u poglavlju 3. 3. Vođenje projekta.

⁴⁰ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 176.

češće riječ tek o modificiranju i prilagodbi projekta njihovim opravdanim, a ponekad i neopravdanim zahtjevima.

Održavanje skladnih odnosa sa sekundarnim *stakeholderima* znatan je izazov projektnim (i drugim) menadžerima jer menadžeri nemaju nikakva zakonskog autoriteta (utjecaja) nad njima. Sekundarni *stakeholderi* nisu teritorijalno ograničeni što znači da mogu svakamo ići i sa svakime komentirati projekt bez straha od legalna autoriteta. Jedini autoritet koji menadžeri imaju nad ovim *stakeholderima* temelji se na njihovim interakcijskim sposobnostima, znanju, moći uvjeravanja i stručnosti, odnosno na njihovoj sposobnosti da rade s njima i utječu na njih.

3. PROCESI UPRAVLJANJA PROJEKTIMA

Danas postoje razne vrste i dimenzije projekata, ali osnovni elementi projektnog menadžmenta ostaju nepromijenjeni u svim tim vrstama projekata. Ti se elementi zapravo uočavaju u osnovnim fazama odnosno funkcijama samog procesa projektnog menadžmenta. Te osnovne funkcije jesu:⁴¹

- ♦ planiranje projekta,
- ♦ organiziranje projekta,
- ♦ vođenje projekta,
- ♦ kontrola projekta.

3.1. PLANIRANJE PROJEKTA

Različiti su aspekti definiranja planiranja. G. A. Cole definira planiranje kao "skup aktivnosti koje uključuju odluke o ciljevima, sredstvima, ponašanju i rezultatima".⁴²

Cleland i Ireland planiranje projekta definiraju kao reflektivno promišljanje o budućnosti projekta u odnosu na njegovu sadašnju ulogu u donošenju i provedbi strategija poduzeća. To je proces promišljanja i definiranja ciljeva i strategija potrebnih da se projekt kroz vlastiti životni ciklus dovede do uspješnog svršetka čime se u potpunosti ostvaruju strategije vlasnika projekta.⁴³ McNeil i Hartley planiranje projekta definiraju kao racionalan način determiniranja načina početka, provedbe i završetka projekta.⁴⁴

Planiranje projekta početna je faza od prioritetne važnosti za projektni menadžment. Samo uspješno planiranje vodi uspješnim projektima. Planiranjem se određuju smjernice budućeg kretanja projekta kroz sve faze njegova životnog ciklusa, sve kako bi se uspješno realizirao postavljeni cilj. Osnovno pitanje koje se postavlja na početku faze planiranja jest "Što želimo postići i zašto?". Stoga planiranje projekta započinje projektnim planom unutar kojeg se

⁴¹ U literaturi se i motiviranje često spominje kao osnovna funkcija projektnog menadžmenta. Cf., Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Manager's Portable Handbook*, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2004., str. 21. Međutim, za potrebe ovog rada, funkcija motiviranja je obuhvaćena u sklopu funkcije vođenja.

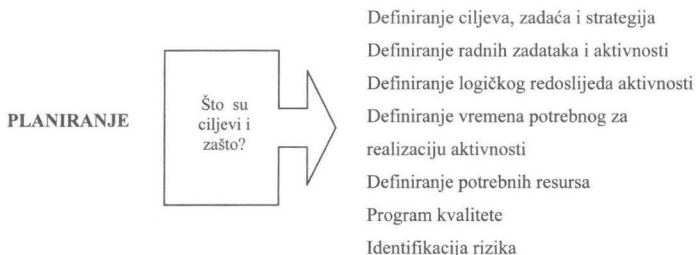
⁴² G. A. Cole, *Management: Theory and practice*, DP Publications LTD, London, 1990., str. 114. ; preuzeto iz: Z. Cerović, *Hotelski menadžment*, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2003., str. 185.

⁴³ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 309.

⁴⁴ McNeil, H. J., Hartley, K. O.: 'Project Planning and Performance', *Project Management Journal*, March, 1986., str. 36. Prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 310.

definiraju ciljevi tj. ono što se želi postići, odnosno kamo se želi stići. Na taj se način lakše određuju sve zadaće koje se trebaju izvršiti u interesu ostvarenja definiranoga cilja.

Shema 5: Proces planiranja



3.1.1. Tehnike planiranja i kontrole projekta

Kod planiranja projekta menadžeru stoje na raspolaganju razne tehnike planiranja i kontrole projekata od kojih se najčešće koriste:

- ♦ metoda raščlanjivanja zadataka,
- ♦ Gantov dijagram,
- ♦ grafikon miljokaza,
- ♦ PERT/CPM metoda.

Metoda raščlanjivanja zadataka

Metoda raščlanjivanja zadataka osnovna je tehnika koja se upotrebljava pri planiranju projekta. Ta metoda omogućuje da projekt, odnosno temeljni cilj projekta, raščlanimo na mnogo manjih radnih jedinica, tj. radnih zadataka koji su potrebni da se osigura postizanje cilja projekta. Na taj se način može procijeniti vrijeme koje je potrebno da se cilj ostvari i, naravno, novac koji omogućuje postizanje zacrtanog cilja. Ta metoda pomaže projektnim menadžerima da odgovore na sljedeća važna pitanja:

- ♦ što treba činiti da se postignu zacrtani ciljevi?
- ♦ koliko će vremena za to trebati?
- ♦ koliko će to koštati?

Mnogi se projekti ne uspijevaju realizirati zato što se ne uspijeva procijeniti vrijeme potrebno za njegovu realizaciju ili zato što se površno definiraju zadaci koje treba obaviti. Stoga je prilikom primjene metode raščlanjivanja zadataka bitno:

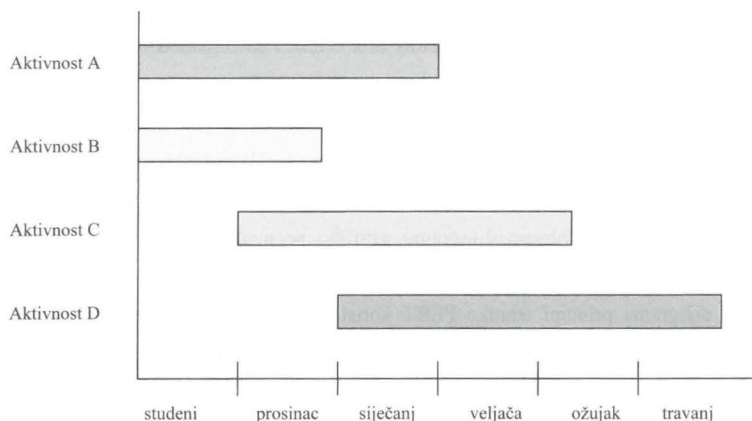
- ◆ raščlanjivanje treba započeti od najvažnijih zadataka,
- ◆ u raščlanjivanje zadataka treba uključiti ljude koji će raditi na tom poslu – oni su najbolje upoznati sa svakim radnim zadatkom i s načinom na koji se ti radni zadaci mogu raščlaniti na manje radne jedinice,
- ◆ projektni menadžer i članovi projektnog tima moraju analizirati svaki zadatak i odrediti jesu li svi zadaci potrebni ili je pojedine moguće izbjeći i tako uštedjeti novac i vrijeme,
- ◆ i na kraju, treba kontrolirati svaki posao tako da se provjere manje radne jedinice i utvrdi jesu li one u skladu s temeljnim, najvišim zadatkom; ništa se ne smije propustiti.

Ganttov dijagram

Druga tehnika planiranja, važna pri planiranju termina projekta, Ganttov je dijagram ili Gantogram. Razvio ju je početkom 20. stoljeća Henry L. Gantt. Njezino se tumačenje temelji na dvjema osima. Vodoravna os označava termine odnosno vremenske jedinice, a okomita poslove (radne zadatke). Za svaki se posao utvrđuje termin njegove realizacije. Ganttoj dijagram je grafički način opisivanja planova te se na taj način precizno može odrediti redoslijed izvedbe radnih zadataka odnosno termini kada započeti, a kada završiti s određenim poslom.

Zbog jednostavnosti izvedbe i lakoće tumačenja danas je u širokoj uporabi, a prethodnik je modernih tehnika kao što je tehnika prikazivanja i valorizacije programa (PERT). Osnovni su nedostaci Ganttova dijagrama što ne pokazuje međusobnu zavisnost odnosno "mrežu" radnih zadataka, ne ukazuje na rezultate i posljedice kasnijeg ili ranijeg početka aktivnosti te ne ukazuje na nesigurnost koju predstavlja realizacija određene aktivnosti.

Grafikon 1: Ganttov dijagram



Tehnika miljokaza

Tehnika miljokaza varijacija je Ganttova dijagrama. "Stupce zamjenjuju linije i trokutići, koji predstavljaju događaje u projektu u kojima je potrebno izvršiti provjeru trenutanih vrijednosti pojedinih kategorija projekta u odnosu na planirane vrijednosti."⁴⁵

Korištenjem miljokaza stvara se logička struktura projekta, jer se te točke postavljaju na ona mjesta koja predstavljaju kritične točke razdvajanja projekta na međusobno različite logičke segmente te gdje je potrebno donijeti odluke o tome hoće li se nastaviti ili prekinuti s radom na projektu.

Tablica 3: Tehnika miljokaza

Aktivnost/Datumi	Studeni	Prosinac	Siječanj	Veljača	Ožujak
Aktivnost 1	Δ▼				
Aktivnost 2		Δ			
Aktivnost 3			Δ		
Aktivnost 4				Δ	
Aktivnost 5					Δ

⁴⁵ Bašan, L.: Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća, poslijediplomski studij, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka 2002., str. 46.

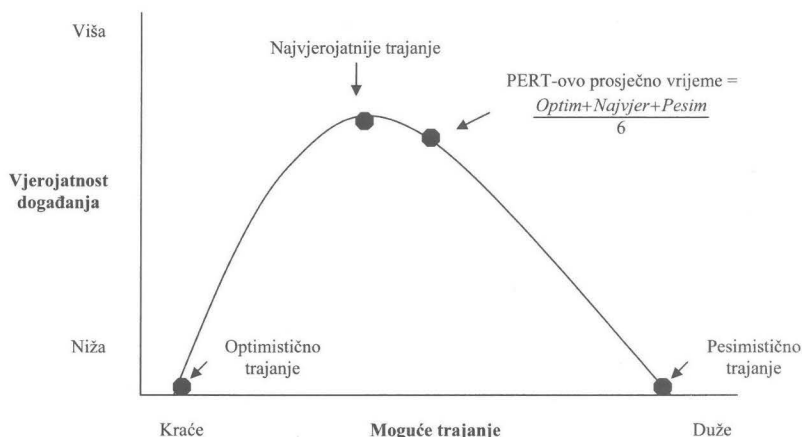
PERT/CPM

Tehnika prikazivanja i valorizacije programa (PERT - *Program Evaluation and Review Technique*) i metoda kritičnog puta (CPM – *Critical Path Method*) razvijene su potkraj pedesetih godina prošlog stoljeća kao mogući način upravljanja nesigurnošću u predviđanju potrebnog vremena za realizaciju pojedinih aktivnosti odnosno radi utvrđivanja vremenske izvedbe i kontrole industrijskih projekata gdje je posao ili potrebno vrijeme za pojedine aktivnosti poznato.

U PERT-ovu mrežnom dijagramu grafički se međusobno povezuju aktivnosti i događaji, odnosno radni zadaci koje treba izvršiti pri realizaciji projekta. Pri definiranju mrežnog dijagrama principi tehnike PERT koriste se u kombinaciji sa principima metode CPM. Provodi se analiza vremena primjenom metode CPM kojom se utvrđuje tzv. kritični put u projektu.

Bitno je naglasiti da se procjena vremena potrebnog za realizaciju pojedine aktivnosti razlikuje kod tehnike PERT u odnosu na metodu CPM jer se tehnika PERT koristi trostrukom procjenom vremena – optimističnom, najvjerojatnijom i pesimističnom, a metoda CPM koristi se jednostrukom procjenom vremena – prosječnom.

Slika 3: Metoda PERT/CPM



Izvor: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 68.

U svim navedenim tehnikama planiranja i kontrole projekta u većoj je mjeri naglašen vremenski aspekt projekta. Stoga se ove tehnike koriste za planiranje vremenske izvedbe projekta, koja je jedna od ključnih kategorija uspješne realizacije projekta.

Metodom raščlanjivanja zadatka definira se strukturni plan projekta te ona predstavlja osnovnu tehniku u planiranju vremenske izvedbe projekta, ali i ostalih kategorija. Na njezinim temeljima primjenjuju se i ostale tehnike planiranja i kontrole projekta. Kod jednostavnijih projekata češće se primjenjuju i Ganttov dijagram i tehnika miljokaza, a kod složenijih projekata, kad je naglašen vremenski aspekt projekta, često se primjenjuje metoda PERT/CPM.

3.1.2. Projektni plan

Donošenje projektnog plana prvi je korak u planiranju projekta. Projektni je plan formalno prihvaćen dokument kojim se upravlja i kontrolira izvedba projekta. Tijekom izvođenja projekta, kako sve više i više informacija o projektu biva dostupno, projektni plan može biti podložan promjenama. Zbog svoje kompleksnosti i obuhvata često se naziva i integrirani projektni plan.

Projektni plan obično sadrži:

- svrhu i ciljeve projekta,
- opis strategije ili načina kako projektni menadžment pristupa projektu,
- definiranje obuhvata projekta odnosno ukupnog posla koji treba napraviti,
- podjelu projekta na manje radne zadatke koji se mogu izvršiti, raspored izvršenja i odgovornosti za zadatke,
- tehnologiju izvedbe, planiranje i procjenu troškova, resursa i financiranja,
- definiranje organizacijskog ustrojstva (naročito za veće projekte),
- definiranje ključnih događaja odnosno prekretnica u projektu,
- identifikaciju ključnih rizika i način upravljanja rizicima,
- razni ostali potplanovi, informacije i dokumentacije – plan sklapanja ugovora, plan vođenja dokumentacije, plan projektnog administriranja, komunikacije unutar projekta, plan kvalitete, plan nabave i slično (u ovisnosti o pojedinačnim karakteristikama projekta).

3.1.3. Vizija, misija i ciljevi projekta

U svrhu ostvarenja funkcije planiranja projekta posebno treba svratiti pozornost na definiranje vizije, misije i ciljeva projekta.

Za efikasnu realizaciju projekta od velike je važnosti postojanje **vizije**. Riječ vizija dolazi od latinske riječi *visio*, a "označava predodžbu ili zamisao nekoga budućeg stanja ili događaja."⁴⁶ Vizija je umjetnost viđenja onoga što je nevidljivo drugima. Ona predstavlja najduži pogled u budućnost, odnosno predstavlja realnu sliku nekoga željenoga budućeg stanja. Ta je slika realna i privlačna.

Vizija daje odgovor na pitanje "što se u budućnosti želi postići i što projektni menadžment znači za poduzeće?" i na taj način usmjerava zaposlenike, članove projektnog tima na djelovanje u određenom smjeru. Vizija usmjerava sve aktivnosti k određenom cilju. Na taj način projektni tim ima određen smjer djelovanja.

Za definiranje vizije odgovoran je projektni menadžer te članovi projektnog tima, koji mu pomažu u definiranju vizije. Na taj način postoje veći izgledi da projektni tim prihvati viziju.

Nakon što se definira vizija projekta, pristupa se definiranju **misije** projekta. Riječ misija uži je pojam od vizije i odgovara na pitanje "kojim se poslom bavimo?". Misijom se određuje osnovna svrha projekta, odnosno razlog zbog kojega se određeni projekt želi realizirati. Ona predstavlja način kako ostvariti dugoročnu želju definiranu vizijom. "Misija određuje ciljeve u prostoru i vremenu."⁴⁷

Kao i viziju, projektni menadžer mora u suradnji s članovima tima definirati misiju projekta. Na taj način razlozi zbog kojih se pristupa realizaciji projekta postaju jasniji svim članovima tima.

Nakon jasno definirane vizije i misije projekta, proizlaze njegovi **ciljevi**. Ciljevi se mogu definirati kao "konačni rezultat nekog plana ili kao stanje koje pojedinac svjesno ili nesvjesno želi dostići"⁴⁸. Oni predstavljaju specifična dostignuća koja se najčešće razlikuju od postojećih, a trebaju biti ostvarena u budućnosti kao rezultat planirane i svrhovite akcije.

⁴⁶ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 208.

⁴⁷ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 211.

⁴⁸ *Ibidem*, str. 215.

Postoje 3 osnovne skupine ciljeva⁴⁹:

- ♦ **"Namjera (*intention*)"** kao pojam je otvoren, eksploratoran i samoodrediv i ne izvodi se iz nekoga višeg pojma. Pokazuje razlog zbog kojeg poduzeće postoji. Daje odgovor na pitanje: Zašto?
- ♦ **Usmjerenje (*directionality*)** kao pojam znači usmjerenje. Definira smjer cilja, ali ne definira njegov opseg, tj. određuje pravac akcije, a ne određuje doseg. U najširem smislu znači putokaz. Često je to razgraničenje između želje, što treba postići i onoga, gdje smo sada. Daje odgovor na pitanje: Kamo?
- ♦ **Rezultat (*result*)** kao pojam definira rezultat koji se želi postići. Potpuno je zatvoren i izvana određen uporabom određenih kriterija. Ova vrsta ciljeva omogućuje određivanje potrebnih resursa i akcija. Na temelju ovakve vrste cilja lako je definirati ukupne i pojedinačne zadatke menadžmenta poduzeća. Daje odgovor na pitanje: Koliko?"

Iz navedenoga proizlazi da ciljevi daju odgovore na pitanja zašto se neka aktivnost poduzima, kamo se želi stići i što treba činiti da se postigne definirani rezultat.

Proces definiranja ciljeva projekta mora imati sljedeće značajke⁵⁰:

- aktivno sudjelovanje svih zainteresiranih strana u promišljanju i formuliranju ciljeva projekta,
- ciljevi projekta definirani su u skladu s interesima i potrebama kupaca, odnosno zahtjevima korisnika rezultata projekta,
- definirana hijerarhija ciljeva projekta pri čemu se prioritet daje onima sa sinergijskim učincima,
- mjerljivi, vremenski određeni, stimulativni, ali istodobno realni, ostvarivi i konzistentni ciljevi projekta,
- usklađenost ciljeva projekta sa strategijom i strateškim ciljevima,
- redovito provjeravanje ostvarenih ciljeva i njihovo daljnje razvijanje.

⁴⁹ Drucker, P. F.: The practice of Management, New York, Harper & Brothers, 1954., str. 63. ; preuzeto iz: Cerović Z.: Hotelski menadžment, Sveučilište u Rijeci, FTHM, Opatija, 2003., str. 215.

⁵⁰ Prilagođeno prema: Bašan, L.: Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća, op. cit., str. 95.

3.1.4. Strategija projekta

Nakon definiranih ciljeva, pristupa se definiranju **strategije** projekta. Pojam strategije potječe iz vojne terminologije, od grčkih riječi *stratos* (vojska) i *ago* (vodim) što u doslovnom prijevodu znači *vojskovođa*. Na poslovno područje taj pojam prelazi razvojem teorije igara. Strategija predstavlja program akcija usmjerenih na ostvarenje određenog cilja. Ciljevi pokazuju što se želi postići, a strategija odgovara kako to postići.

Strategija je "onaj dio djelatnosti politike organizacije u kojem kad se odrede osnovni široki ciljevi, izaberemo određenije važne ciljeve (strateške ciljeve), pobrinemo se o alokaciji resursa (dinamičko strukturiranje) pomoću zahvata (manevara), te izaberemo odgovarajuće postupke za postizanje ciljeva (taktika), uzimajući u obzir utjecaje i potrebne odazive na promjene u okolini organizacije"⁵¹.

Strategija projekta način je na koji će poduzeće i ostale zainteresirane strane za projekt postići njegov cilj, uvažavajući prilike i prijetnje interne i eksterne okoline, slabosti i snage poduzeća, raspoložive materijalne i financijske resurse, ljudski kapital i sposobnosti vođe projektnog tima. Drugim riječima, potrebno je pronaći načine pomoću kojih će se odgovoriti izazovima, prilikama i ograničenjima koje postavljaju njegovi interni uvjeti i cjelokupno vanjsko okruženje u kojem se nalazi.

Važno je napomenuti da se strategija projekta definira u skladu sa strategijom poduzeća koje poduzima predmetni projekt. Strategija projekta ne smije se razlikovati od zacrtane strategije poduzeća u bitnim pitanjima poput korištenja resursa, troškova i slično.

3.1.5. Analiza okoline projekta

Planiranjem se, u najširem smislu riječi, određuje neko buduće stanje u skladu sa zadanim ciljevima. Pri tome, definiranje ciljeva posebno uzima u obzir objektivno stanje u bližoj i široj okolini, a osobito potrebne resurse. Samo na osnovi tako analiziranog stanja mogu se donijeti realni i ostvarivi ciljevi u pogledu vremena, troškova i kvalitete te primijeniti potrebne akcije za njihovo ostvarenje. Stoga se može reći kako je analiza okoline zapravo prvi korak u procesu planiranja projekata.

Dakle, dva su osnovna konceptualna razloga planiranja:

⁵¹ Kralj J.: Vođenje politike gospodarske organizacije, Univerza v Ljubljani, Visoka ekonomsko – komercijalna šola, Maribor, 1988.; preuzeto iz: Bobek, S., Hauc, A., Semolič, B., Treven, Sonja: Strateški menadžment i projekti, Informator, Zageb, 1991., str. 15.

- ◆ ograničenost resursa i
- ◆ promjenjivost okoline.

Resursi poput financijskih sredstva, informacija i ljudi uvijek su ograničeni i potrebno je unaprijed planirati njihove mogućnosti da se na vrijeme izbjegnu moguće neželjene posljedice i ostvari krajnji cilj. O resursima i njihovu planiranju opširnije će se govoriti u sljedećim poglavljima.

Analiza okoline projekta bitna je i ne smije zanemariti u planiranju projekta jer se analiziranjem okoline dolazi do informacija koje se smatraju polaznom osnovom za definiranje vizije, misije, ciljeva i strategije projekta. Cilj je analize okoline razumijevanje kritičkih vanjskih i unutarnjih obilježja, a ne čvrsta klasifikacija između prilika i prijetnji, odnosno snaga i slabosti. Specifičnosti okoline kao konceptualnog razloga planiranja detaljnije se obrađuju u ovom poglavlju.

Okolina se može definirati kao "ukupnost činitelja koji svojim aktivnostima djeluju na poslovanje poduzeća, a koje menadžment mora uzimati u obzir kod donošenja poslovnih odluka"⁵². Okolina može biti:

- ❖ eksterna i
- ❖ interna.

3.1.5.1. Eksterna okolina

Svako je poduzeće, bez obzira na to u kojem sektoru posluje, suočeno s neprekidno mijenjajućim vanjskim okruženjem i nije izolirano od njega. U okruženju poduzeća postoje razni elementi i sile što često imaju i negativnog utjecaja na poslovanje poduzeća. Stoga je potrebno prepoznati te elemente i sile, proučiti njihov odnos prema poduzeću te pratiti promjene koje se događaju u tom okruženju.

Eksterna okolina ili vanjska okolina naziv je za ukupne snage koje dolaze iz okruženja. Eksterna okolina utječe tako što određuje povoljne prilike ili prijetnje (*Opportunities, Threats*) poduzeću. Ovisno o intenzitetu moguće je razlikovati⁵³:

- "opću ili socijalnu okolinu, i
- poslovnu okolinu ili okolinu zadataka."

⁵² Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, Sveučilište u Rijeci, FTHM, Opatija, 2003., str. 123.

⁵³ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, Sveučilište u Rijeci, FTHM, Opatija, 2003., str. 123.

U **opću ili socijalnu okolinu** spadaju tzv. makroutjecaji koji su najudaljeniji od poduzeća i čije snage utječu izvana te stoga nisu pod kontrolom menadžmenta. Menadžment je dužan stalno pratiti makroutjecaje kako bi mogao pravodobno reagirati na njih i prilagoditi im se. Uobičajena su četiri utjecaja iz makrookoline⁵⁴:

- "političko- pravni utjecaji,
- ekonomski utjecaji,
- socijalno-kulturni utjecaji,
- tehnološki utjecaji."

Političko-pravni utjecaji podrazumijevaju zakone koji proizlaze iz Ustava države i predstavljaju normu ponašanja određenog poduzeća.

Ekonomski utjecaji podrazumijevaju određeni skup mjera i politika iz makrookoline u interakciji sa segmentima poput inflacije, nezaposlenosti, ponude, potražnje, kamatne stope itd.

Socijalno-kulturni utjecaji predstavljaju skup općih društvenih kretanja poput demografskih promjena, stavova prema radu, obrazovanja stanovništva itd.

Tehnološki utjecaji mogu se definirati kao ukupnost općega tehnološkog i znanstvenog razvoja, koji je usko povezan s gospodarskim razvojem, a utječe na bolju kvalitetu proizvoda na tržištu.

Način na koji ti elementi djeluju na poduzeće jednak je načinu na koji oni djeluju i na projekt. Pri svakom je planiranju potrebno uzeti u obzir eksternu okolinu i ovladati njome da bi se što efikasnije upotrijebili odgovarajući resursi.

Poslovna okolina ili okolina zadataka predstavlja mikrookolinu snažnijeg utjecaja i bližu samom poduzeću. Menadžment poduzeća prilikom planiranja mora također uzeti u obzir segmente mikrookoline i pravodobno reagirati na utjecaje iz nje. Poslovna se okolina može podijeliti na sljedeće segmente:⁵⁵

- ◆ "konkurencija (turističko tržište, lokalno, domaće i inozemno),
- ◆ turisti – gosti (struktura turističke potražnje),
- ◆ dobavljači (dobavljači roba, usluga, opreme, energetike i komunalije),
- ◆ dioničari (vlasnici),
- ◆ zaposlenici (sindikati),
- ◆ kreditori (banke, dobavljači novčanih sredstava),

⁵⁴ Ibidem, str. 123.

⁵⁵ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 127.

- ◆ vladine organizacije (ministarstva, HTZ),
- ◆ društvene organizacije (crkva, sportske, kulturne i ostale organizacije),
- ◆ strukovna udruženja (HUH, UHPA, HUP ...)."

U okviru poslovne okoline, kada je riječ o projektima, valja prikupiti sve relevantne informacije o projektima konkurentnih poduzeća, načinu njihove implementacije jer se na taj način lakše mogu utvrditi prilike i prijetnje, snage i slabosti projekta.

3.1.5.2. Interna okolina

Interna okolina je unutarnja okolina, odnosno radna okolina i nalazi se u samom poduzeću. Za razliku od eksterne okoline koja određuje povoljne prilike i prijetnje poduzeću, interna je u potpunosti pod utjecajem poduzeća i menadžmenta.

Analizom interne okoline dobivaju se informacije o unutarnjim čimbenicima koji su važni za uspješnu implementaciju projekta, o ciljevima i strategiji poduzeća, organizacijskoj i projektnoj kulturi, projektnom timu, motivaciji, zadovoljstvu poslom, konfliktima, veličini poduzeća i samog projekta, organizacijskoj strukturi poduzeća i projekta, te o životnom ciklusu poduzeća i projekta.

Interna okolina određena je⁵⁶:

- ◆ organizacijskom strukturom,
- ◆ organizacijskom kulturom,
- ◆ organizacijskim resursima.

Organizacijska struktura podrazumijeva "ukupnost veza i odnosa između i unutar resursa poduzeća"⁵⁷. Teoretičari razlikuju tri osnovne skupine organizacijskih struktura, a to su⁵⁸:

1. "Klasične, neadaptabilne, neorganske – hijerarhijske organizacijske strukture:
 - početna organizacijska struktura,
 - funkcijska organizacijska struktura,

⁵⁶ Wheelen, T. L. i Hunger, J. D.: Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995., str. 9.

⁵⁷ Cerović Z.: Hotelski menadžment, op. cit., str. 129.

⁵⁸ Ibidem, str. 130.

- divizijska organizacijska struktura.
2. Neoklasične, poluadaptabilne, poluorganske organizacijske strukture:
 - matična organizacijska struktura,
 - projektna organizacijska struktura.
 3. Savremene, adaptabilne, organske organizacijske strukture:
 - procesna organizacijska struktura,
 - mrežna organizacijska struktura."

Skup posebnih svojstava organizacije, njezina osobnost, sustav vrijednosti i običaja, koji su u interakciji s formalnom organizacijskom strukturom naziva se **organizacijska kultura**.⁵⁹ Ona je predstavljena stavovima, normama, vrijednostima i pogledima većine zaposlenih u poduzeću.

Kada je riječ o organizacijama, kulturu je moguće definirati kao opći obrazac ponašanja, zajedničkih uvjerenja i vrijednosti njihovih pripadnika. Stoga, organizacijska kultura predstavlja okvirnu orijentaciju ponašanja zaposlenih u poduzeću i utječe na način organiziranja poduzeća, na ostvarenje vizije, misije i ciljeva poduzeća. Zaposlenici pokreću organizacijske aktivnosti, a kultura ih povezuje i održava zajedno dajući im zajednički smisao i skup normi i vrijednosti koje trebaju poštovati.

Svaka organizacija ima vlastite kulturne karakteristike. Organizacijska se kultura sastoji od ekscipitnih i implicitnih sporazuma članova o tome što je važno u ponašanju i stavovima izraženima kroz vrijednosti, standarde, vjerovanja i menadžmentsku praksu. Kultura koja je postala karakteristična za neku organizaciju nedvojbeno utječe na strateško planiranje, projektni menadžment i sve ostalo u toj organizaciji.

S. P. Robbins definirao je organizacijsku kulturu kao sustav mišljenja koji međusobno dijele njezini pripadnici i koji jednu organizaciju razlikuje od drugih, a kao bitne značajke organizacijske kulture posebno ističe⁶⁰:

- individualnu inicijativu – stupanj odgovornosti, slobode, i inicijative koje imaju pojedinci,

⁵⁹ Dujanić, M.: "Organizacijska kultura poduzetničkog poduzeća", u: Deželjin, Jadranka et al.: Poduzetnički menadžment - Izazov, rizik, zadovoljstvo, Alinea, Zagreb, 1999., str. 195.

⁶⁰ Robbins, S. P.: Bitni elementi organizacijskog ponašanja (III. izdanje), Mate, Zagreb, 1995., str. 253. prema: Dujanić, M.: "Organizacijska kultura poduzetničkog poduzeća", u: Deželjin, Jadranka et al.: Poduzetnički menadžment - Izazov, rizik, zadovoljstvo, Alinea, Zagreb, 1999., str. 196-197.

- toleranciju rizika – stupanj do kojeg se zaposlenici potiču da budu egresivni, inovativni i skloni riziku,
- usmjerenje – stupanj do kojeg organizacija zadaje jasne ciljeve i očekivanja,
- integraciju – stupanj do kojeg se jedinice unutar organizacije potiču na suradnju,
- potporu menadžmentu – stupanj do kojeg menadžeri daju jasne upute, pomoć i potporu podređenima,
- kontrolu – broj pravila i propisa te količina izravnog nadzora nad zaposlenima,
- identitet – stupanj do kojeg se pripadnici radije identificiraju s organizacijom nego s posebnom radnom skupinom ili profesionalnim područjem,
- sustav nagrađivanja – stupanj do kojeg se dodjeljivanje nagrada temelji na kriterijima radnog učinka zaposlenika za razliku od godina službe, pristranosti i slično,
- toleranciju sukoba – stupanj do kojeg se zaposlenici potiču da otvoreno iznesu na vidjelo sukobe i kritiku,
- komunikacijski model – stupanj do kojega su organizacije ograničene na formalnu hijerarhiju i vlast.

Prema C. B. Handyju postoje četiri tipa organizacijske kulture⁶¹:

- o "kultura moći,
- o kultura uloga,
- o kultura zadatka,
- o kultura osoba."

Svaki projekt unutar neke organizacije također ima specifične kulturne značajke koje su dijelom odraz kulture upravo te organizacije. Projektna je kultura u biti način življenja i funkcioniranja u projektnom okruženju. Posebnu ulogu u formiranju projektne kulture imaju projektni timovi i način njihova funkcioniranja. U tom je smislu potrebno kulturu promatrati kao sinergični skup ideja i uvjerenja uključenih u način funkcioniranja timom vođene i upravljane organizacije.

Kultura projektnog tima totalitet je znanja, vjerovanja, morala, zakona, običaja i drugih stavova koje posjeduju ljudi uključeni u projekt.⁶² Kao što organizacijska kultura drži

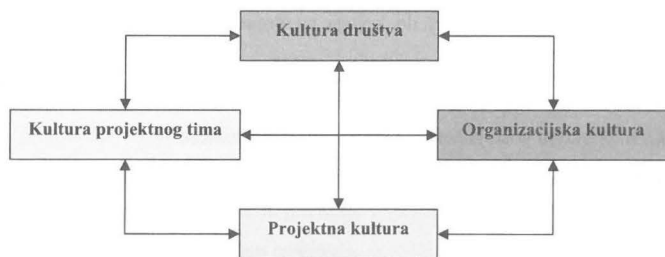
⁶¹ M. Buble i dr.: Strategijski menadžment, Ekonomski fakultet, Split, 1997., str. 114.

⁶² Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 103.

organizaciju na okupu⁶³, tako je i kultura projektnog tima snažno sredstvo koje tim drži na okupu kroz cjelokupni životni ciklus projekta i kroz nazaobilazne pritiske kojima je tim izložen (dolazak novog člana, odlazak starog člana i sl.). Kultura projektnog tima primjer je zajedništva, društvene interakcije koja proizlazi iz zajedničkih interesa, obveza, suradnje, prijateljstva i radnih izazova.

Organizacijska kultura, projektna kultura i kultura članova tima međusobno su povezane i jedna drugu određuju, a odvijaju se u složenom kontekstu društvene kulture koja im je nadređena. Samo poznavajući opću kulturu društva, njegove vrijednosti, norme i stavove u okviru kojih se odvijaju poslovne aktivnosti, pojedini se projekt može uspješno provesti u djelo.

Shema 6: Međuzavisnost organizacijske i projektne kulture



Organizacijski resursi predstavljaju *inpute* poduzeća, a time i projekta. Obuhvaćaju sve moguće materijalne i nematerijalne, prirodne i proizvedene resurse. Općenito se mogu podijeliti u četiri glavne skupine:

- ❖ fizički resursi (prirodna bogatstva, materijalna imovina poduzeća, razne proizvedene stvari i usluge),
- ❖ ljudski resursi (znanje i sposobnosti menadžera i djelatnika u poduzeću),
- ❖ informacijski resursi (informacijski sustavi),
- ❖ financijski resursi (financijska sredstva).

⁶³ Dujanić, M.: "Organizacijska kultura poduzetničkog poduzeća", u: Deželjin, Jadranka et al.: Poduzetnički menadžment - Izazov, rizik, zadovoljstvo, Alinea, Zagreb, 1999., str. 198.

3.1.5.3. SWOT analiza

Analiza vanjskog okruženja i unutarnjih uvjeta poduzeća povezane su i djeluju interaktivno. Ključna su obilježja interne okoline analiziranje snaga i slabosti poduzeća koje se odnose na izvore i mogućnosti koje poduzeće ima, a prilike i prijetnje povezuju poduzeće s vanjskim okruženjem. Na taj se način kompletira tzv. SWOT analiza (*Strenghts, Weaknesses, Oportunities, Threats*).

SWOT analiza matrica je koja prikazuje veze između presudnih varijabli vanjske okoline i unutarnjih izvora i mogućnosti. To je "instrument analiziranja, prognoziranja i upravljanja potencijalima u promjenjivim uvjetima tržišnog okruženja s razvijenom konkurencijom"⁶⁴. Bit je SWOT analize u analiziranju postojećeg stanja i predviđanju budućeg razvoja, a pri tome je naglasak na određivanju dobrog i lošeg u sadašnjosti, odnosno predviđanja mogućnosti i rizika u budućnosti. Najčešće se SWOT analiza koristi pri prognoziranju strategije razvoja i za dobivanje odgovora: "Gdje se trenutno nalazimo i kamo želimo stići?"

Prvi je korak u SWOT analizi postupak sastavljanja popisa unutarnjih kvaliteta i slabosti iz kojih će se moći procijeniti konkurentnost poduzeća prema glavnim poslovnim suparnicima⁶⁵:

- ugled poduzeća,
- utvrđivanje organizacije i poslovnih funkcija poduzeća,
- upravljanje poduzećem i razlike u dužnostima,
- financijsko i troškovno stanje,
- kvaliteta proizvoda,
- problematika proizvodnje i zaposlenika,
- kašnjenja u tehnološkom razvoju i istraživanju,
- sposobnost inovacije,
- tržišne i prodajne vještine i sl.

Drugi je korak analize sastavljanje popisa vanjskih mogućnosti i opasnosti za poduzeće poput⁶⁶:

- o ulaz na nova tržišta,

⁶⁴ Avelini Holjevac, I.: Kontroling, Hotelijerski fakultet Opatija, Opatija, 1998., str. 18.

⁶⁵ Bendeković, D.: "Analiza okruženja", u: Barbić, J. et al.: Restrukturiranje poduzeća u tržišnom gospodarstvu, Studij FOIP, Zagreb, studeni, 1998., str. 26.

⁶⁶ Bendeković, D.: "Analiza okruženja", u: Barbić, J. et al.: Restrukturiranje poduzeća u tržišnom gospodarstvu, Studij FOIP, Zagreb, studeni, 1998., str. 27.

- izlaz konkurenata s tržišta,
- pritisak konkurenata,
- vladina politika,
- demografski trendovi i sl.

Na osnovi uvida u stanje poduzeća obavlja se procjena pozicije konkurentnosti, odnosno određuje se što su plusevi i/ili minusi poduzeća u odnosu na konkurenciju. Tim se postupcima dolazi do prepoznavanja ključnih strateških problema te se utvrđuju putokazi za rješavanje pojava koje su ključne za stratešku situaciju poduzeća.

3.1.5.4. Prilagodba poduzeća/projekta na okolinu

U okolini se događaju brze i česte promjene koje mijenjaju postojeće uvjete poslovanja bilo da je riječ o promjenama uvjeta eksterne okoline ili o promjenama interne okoline. Neke od važnijih promjena u suvremenom poslovnom svijetu jesu: jedinstvenost proizvoda, tržišta i organizacije poduzeća, globalizacija, pojava i brzi transfer znanja i novih tehnologija, kompjutorizacija, robotizacija, biotehnologija, novi materijali, skraćivanje životnih ciklusa proizvoda i usluga, promjene u načinu dodavanja nove vrijednosti, novi oblici konkurencije, pojava ekoloških problema itd.

Svako poduzeće mora uzimati u obzir te utjecaje iz okoline te njihov visok stupanj dinamike, kako bi menadžment mogao povratno utjecati na okolinu tako da ublaži ili pojača njezin utjecaj. Sposobnost prilagođavanja i sposobnost strateškog razvoja bitni su za opstanak poduzeća te poduzeća sadašnjice moraju biti u stanju stalno se prilagođavati okolini i stalno voditi borbu za dobivanje bolje strateške pozicije.⁶⁷

U tom smislu, sposobnost pravodobnog uočavanja promjena, utvrđivanja vrste promjena, odnosno uzroka njihova nastanka, intenziteta djelovanja te dijelova poduzeća na koje promjene djeluju ključne su za poduzimanje brzih odgovora odnosno odgovarajućih akcija čiji je cilj prilagodba poduzeća novonastalim uvjetima okoline. Ta se prilagodba obično provodi u obliku projekata odnosno koristeći koncept životnog ciklusa projekta. Drugim riječima, pomoću projekata poduzeće se nastoji prilagoditi novonastalim promjenama u okolini.

⁶⁷ Nadopunjeno prema: Bobek, S., Hauc, A., Semolič, B., Treven, Sonja: Strateški management i projekti, Informator, Zagreb. 1991., str. 122.

Međutim, osim na taj način, projekte je nužno promatrati i u dinamičkom smislu odnosno na način da se i sami projekti nužno trebaju prilagođavati promjenama iz okoline. U tome će ključnu ulogu imati stručnost i sposobnost svakoga pojedinog člana projektnog tima u cjelini.

3.1.6. Odlučivanje

Odlučivanje se pojavljuje u svim oblicima djelovanja čovjeka kao razumnog bića. To je "složeni psihosomatski proces odabira između više mogućih alternativa, između kojih se odabire ona koja je najpovoljnija i kojom se ostvaruje cilj poslovanja"⁶⁸.

Slično se definira i pojam "odluke" za koju se kaže da je "izbor između više inačica pravaca djelovanja, orijentiranih k ostvarenju cilja; izbor jedne od više mogućnosti, nastojeći da to bude optimalan izbor; izbor između više inačica"⁶⁹. Kao važna kategorija interesa ističe se poslovno odlučivanje koje predstavlja odlučivanje u poslovnim situacijama unutar samog poduzeća i u njegovoj okolini.

Da bi se proces donošenja odluka mogao pokrenuti, moraju se ispuniti sljedeći preduvjeti⁷⁰:

- ♦ "postojanje nesklada između postojećeg stanja i cilja,
- ♦ svijest donositelja o značenju tog nesklada,
- ♦ motiviranost donositelja odluka da djeluje na taj nesklad,
- ♦ raspolaganje donositelja odluka adekvatnim resursima kojim bi mogao djelovati na uklanjanje tog nesklada."

Donošenje odluka svakodnevni je posao svih menadžera pa tako i projektnih. Osnovni koraci u procesu racionalnog odlučivanja jesu:

- problem ili prilika – prepoznavanje potrebe da se donese odluka,
- prikupljanje relevantnih informacija – koje pružaju detaljniji uvid u čimbenike na osnovi kojih se pokazala potreba za donošenjem odluke,
- razvoj alternativa – koje se trebaju razmotriti u procesu odlučivanja,
- vrednovanje alternativa – primjena kriterija vrednovanja,

⁶⁸ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 308.

⁶⁹ Sikavica, P.: *Poslovno odlučivanje*, II. izdanje, Informator, Zagreb, 1999., str. 39.

⁷⁰ Buble, M.: *Management*, op. cit., str. 127.

- izbor najbolje alternative,
- primjena alternative – razvoj strategije te provedba odluke,
- povratne informacije – vrednovanje informacija o rezultatima donesene i provedene odluke.

Razne su okolnosti u kojima funkcionalni i projektni menadžeri odlučuju. Determinističko odlučivanje postoji onda kada su okolnosti koje se promatraju potpuno jasne i poznate, dok se s druge strane stohastičko odlučivanje javlja kada je situacija nesigurna i neizvjesna. U jasnim i poznatim okolnostima moguće je sa znatnom sigurnošću donijeti optimalnu odluku čime će se poznato stanje transformirati u jedino moguće buduće stanje dok je u nesigurnoj i neizvjesnoj situaciji odluka samo jedna iz skupa više mogućih te nije moguće biti potpuno siguran u ispravnost donesene odluke.

Prema ukupnom utjecaju na stanje sustava razlikujemo⁷¹:

- «strateške odluke, koje se donose na najvišoj razini i za sustav u cjelini. One služe kao osnovica za sve druge odluke i dugoročno ispoljavaju utjecaj na sustav;
- taktičke odluke, odnose se na raspored resursa na način da se postignu ranije utvrđeni ciljevi, odnosno da se postigne optimalni odnos između *inputa* i *outputa*. Od njih se očekuje povećanje efikasnosti poduzeća;
- operativne odluke, imaju za cilj da se na najbolji mogući način koriste resursi koji su na raspolaganju poduzeću, a da bi se ostvarili postavljeni ciljevi."

S obzirom na tip problemske situacije, razlikuju se⁷²:

- "programirane odluke koje se koriste u rekurirajućim situacijama, tj. za rješavanje rutinskih problema,
- neprogramirane odluke primjenjuju se u situacijama koje su nerekurirajuće, tj. koje nisu redovne i kod kojih nema poznatih postupaka."

Odlučivanje unutar projektnog tima interaktivni je proces u kojem sudjeluju svi članovi tima. Postoje dokazi da je tim u stanju donijeti ispravnije i bolje odluke nego pojedinac, makar to bio i projektni menadžer. Postoji više razloga za tu tvrdnju, a kao najvažnije može se istaći⁷³:

- ❖ tim posjeduje veću količinu znanja i informacija nego pojedinac sam za sebe,

⁷¹ Brajdić, I.: Specifičnosti odlučivanja u hrvatskome turizmu, Gravema d. o. o., Opatija, 2003., str. 9.

⁷² Ibidem, str. 10.

⁷³ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 370-371.

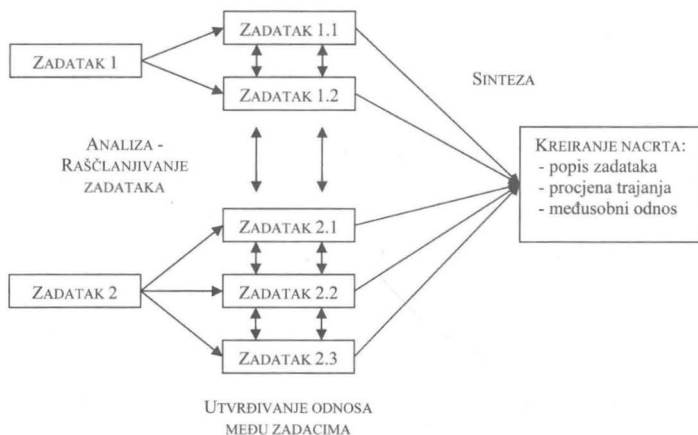
- ❖ tim ima veću kreativnost, proizašlu iz interakcije različitih pojedinaca,
- ❖ tim je sposoban generirati više mogućih rješenja (alternativa),
- ❖ veća je vjerojatnost da će članovi tima biti motiviraniji i da će pružiti veću podršku donesenoj odluci ako su i sami sudjelovali u njezinu donošenju,
- ❖ tim će vjerojatno biti spreman prihvatiti veći rizik nego što bi bio spreman pojedinac.

3.1.7. Definiranje obuhvata projekta i raščlanjivanje radnih zadataka

Definiranje obuhvata projekta uključuje samo one procese i zadatke potrebne za realizaciju cjelokupnog projekta, ni više ni manje od toga. To znači da se uključuju samo oni procesi koji nužno moraju biti izvršeni kako bi se mogao isporučiti konačan projektni rezultat (proizvod ili usluga) propisanih obilježja i funkcija.

Priklom planiranja projekta potrebno je raščlaniti zadatke, poglavito ako se radi o složenim i vrlo zahtjevnim projektima, nakon toga potrebno je utvrditi odnose među zadacima kako bi se zadaci mogli odvijati logičnim slijedom i na kraju radi se nacrt koji pruža uvid u sam tijek obavljanja zadataka (shema 7) .

Shema 7: Raščlanjivanje zadataka i kreiranje nacrt



Raščlanjivanje zadataka

Ovaj proces započinje u najranijoj fazi projektiranja i razvija se od "vrha prema dnu". U daljnjim fazama životnog ciklusa projekta izvođač i njegovi suradnici razvijaju svoj sustav razlaganja koji odgovara njihovim potrebama. Razlaganje posla na manje dijelove osigurava strukturni okvir koji zadovoljava i planiranje i kontrolnu funkciju unutar organizacije. Preciznije se mogu planirati i procjenjivati projektni troškovi, potrebno vrijeme i resursi. Na taj se način definira i struktura organizacije, a pojedincima se lakše raspoređuju odgovornosti za jedan ili više dijelova posla.

Odnosi među zadacima

Mnogi su zadaci međusobno povezani i zbog toga se moraju odvijati određenim slijedom. U određenim slučajevima zadaci su povezani logičkim slijedom, na način da se određeni zadaci ne mogu započinjati prije nego se prethodni zadaci izvrše. Projektni tim sam procjenjuje odnose među određenim zadacima.

Kreiranje nacrt

Kada projektni tim prikupi sve potrebne informacije, može se pristupiti kreiranju nacrt koji mora sadržavati: popis zadataka koje je potrebno izvršiti, procjenu trajanja određenog zadatka i odnos među zadacima.

Definiranje obuhvata i raščlanjivanje zadataka može biti ključno za uspjeh projekta. Ako ukupno potreban posao na projektu nije adekvatno definiran, više je nego izgledno da će kasnije doći do prilagođavanja koje narušava ritam projekta, prouzrokuje ponavljanje posla, i gubitak vremena, umanjuje produktivnost i narušava moral članova projektnog tima.

3.1.8. Vremensko planiranje projekta

Vremensko planiranje ili upravljanje vremenom projekta povezano je s prethodnom aktivnošću definiranja i raščlanjivanja radnih zadataka na način da se logički nastavlja i isprepleće s njom. Ono uključuje međusobno ovisne procese koji osiguravaju realizaciju projekta u planiranim vremenskim terminima. Glavni procesi vremenskog planiranja jesu⁷⁴:

- ◆ definiranje projektnih aktivnosti,
- ◆ utvrđivanje slijeda aktivnosti,

⁷⁴ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), op. cit., str. 59.

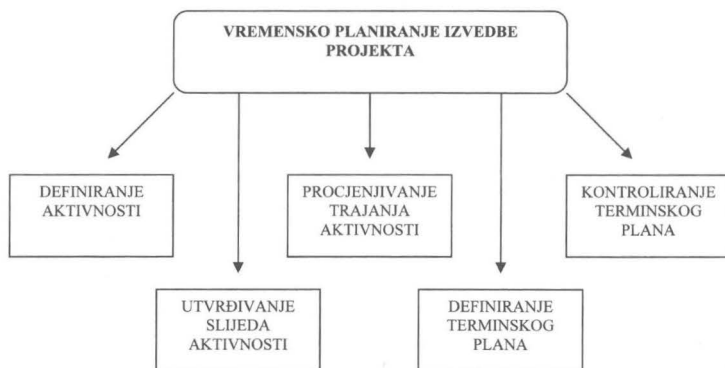
- ♦ procjenjivanje trajanja aktivnosti,
- ♦ definiranje terminskog plana,
- ♦ kontroliranje terminskog plana.

Definiranje projektnih aktivnosti uključuje identificiranje i dokumentiranje specifičnih aktivnosti koje moraju biti izvršene kako kako bi se ostvarili zadaci definirani u prethodnom koraku planiranja, a sve u cilju ostvarivanja projektnih ciljeva.

Utvrdjivanje slijeda aktivnosti uključuje identificiranje i dokumentiranje međusobnih odnosa i redoslijeda odvijanja aktivnosti. Korektan slijed aktivnosti nužan je kako bi se ostvarila uspješna realizacija u skladu s vremenskim, troškovnim i tehničkim performansama projekta. Slijed aktivnosti potrebno je planirati imajući na umu sadržaj projekta, rezultate koje treba ostvariti i raspoloživu tehnologiju.

Ova dva procesa snažno su međuovisna s definiranjem obuhvata i raščlanjivanja zadataka te ih je preporučljivo provoditi usporedno, a ne nužno jedne nakon drugih.

Shema 8: Vremensko planiranje izvedbe projekta



Procjenjivanje trajanja aktivnosti uključuje određivanje trajanja (sati, dani, tjedni) u kojem se pojedina aktivnost treba izvršiti. Potrebe i mogućnost raspolaganja resursima uvelike određuju trajanje pojedinih aktivnosti. Tu procjenu najčešće rade osobe unutar projekta koje su najviše upoznate s pojedinim aktivnostima.

Definiranje terminskog plana znači određivanje datuma početka i završetka projektnih aktivnosti. Ako ti datumi nisu realno procijenjeni, mala je vjerojatnost da će projekt poštovati rokove. Za definiranje terminskog plana najčešće služe metode matematičke analize (Gantov dijagram, PERT, CPM), simulacije i korištenje specijalnih projektnih softvera.

Kontroliranje terminskog plana mora biti uključeno i povezano s cjelokupnim kontrolnim procesom. Ono mora utvrditi nastale promjene u slijedu aktivnosti, upravljati tim promjenama i nastojati utjecati na moguće uzroke kako promjena ne bi niti bilo ili kako bi one bile što je moguće pozitivnije.

Za svaki od navedenih procesa potrebno je utvrditi njegove ulazne varijable (*inpute*) koje će se primjenom raznih alata i tehnika transformirati u izlazne varijable procesa (*outpute*). Kao primjer navode se ulazne i izlazne varijable kao i alati i tehnike koje se upotrebljavaju prilikom definiranja aktivnosti.

Ulazne varijable:

- ♦ raščlanjivanje zadataka → osnovna ulazna varijabla svake aktivnosti projekta. O raščlanjivanju zadataka već je bilo riječi u prethodnom dijelu.
- ♦ izvještaj o cilju → opravdanost i svrha projekta sadržani u izvještaju o cilju moraju se uzeti u obzir prilikom definiranja aktivnosti.
- ♦ povijesne informacije → povijesne informacije također treba uzeti u obzir prilikom definiranja aktivnosti. Te informacije uključuju sve one aktivnosti koje su bile potrebne prilikom izvođenja prijašnjih, sličnih projekata.
- ♦ ograničenja → ograničenje je faktor koji ograničava izbor tima projektnog menadžmenta.
- ♦ pretpostavke → pretpostavke su faktori koji se prilikom planiranja smatraju točnima, krivima ili izvjesnima. Pretpostavke podrazumijevaju određenu količinu rizika i smatraju se izlaznim varijablama identifikacije rizika.

Alati i tehnike koji se upotrebljavaju prilikom definiranja aktivnosti:

- ♦ dekompozicija → podrazumijeva se podjela projektnih elemenata na manje komponente, koje se lakše izvode, da bi se na taj način osigurala bolja kontrola.
- ♦ okvir → popis aktivnosti često se upotrebljava kao okvir za novi projekt.

Izlazne varijable definiranja aktivnosti:

- ♦ popis aktivnosti → ovaj popis mora uključivati sve aktivnosti koje će se u projektu izvoditi.
- ♦ podrška popisu aktivnosti → ona obuhvaća dokumentacije o svim identificiranim pretpostavkama i ograničenjima.
- ♦ inovacije u raščlanjivanju zadataka → prilikom raščlanjivanja zadataka može doći do određenih problema ili se mogu uočiti nedostaci koje kasnije valja ispraviti.

Shema 9: Ulazne i izlazne varijable koje se upotrebljavaju prilikom definiranja aktivnosti



Izvor: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 61.

3.1.9. Planiranje troškova projekta

Troškovi zauzimaju središnje mjesto u ekonomiji, a glavni je razlog tome u činjenici da je uspješnost poduzeća uvelike ovisna o troškovima. Često se za troškove kaže da su srce ekonomije: tko ne zna trošiti, ne zna ni zarađivati.

Upravljanje troškovima znači: "planirati troškove, evidentirati troškove, analizirati ih i izvještavati odgovorne menadžere koji će donijeti odluke za otklanjanje neželjenih odstupanja od plana."⁷⁵

Menadžeri trebaju djelovati na maksimizaciju rezultata iz odnosa:

$$\frac{\text{Koristi (Benefit)}}{\text{Troškovi (Costs)}}$$

⁷⁵ Avelini Holjevac, I.: Kontroling, op. cit., str. 243.

Planiranje troškova projekta uključuje sve procese koji osiguravaju izvedbu projekta u skladu s odobrenim proračunom. Postoje četiri osnovna međusobno povezana procesa efikasnog upravljanja troškovima projekta od kojih se svaki zbiva bar jednom u svakoj projektnoj fazi⁷⁶:

- ❖ planiranje resursa,
- ❖ procjenjivanje troškova,
- ❖ sastavljanje proračuna (budžeta) troškova,
- ❖ kontroliranje troškova.

3.1.9.1. Planiranje projektnih resursa

Planiranje resursa polazni je proces upravljanja projektnim troškovima. Ono utvrđuje koji su resursi i u kojim količinama potrebni za izvođenje projektnih aktivnosti. Pri tome se općenito podrazumijevaju sljedeći resursi:

- fizički,
- informacijski,
- ljudski,
- financijski.

Ulazne varijable prilikom planiranja potrebnih resursa jesu⁷⁷:

- raščlanjivanje zadataka,
- povijesne informacije,
- definiran cilj,
- opis mogućih resursa,
- organizacijske politike.

Raščlanjivanje zadataka omogućuje identifikaciju onih projektnih elemenata za čiju su provedbu potrebni određeni resursi. To su primarne informacije pri planiranju potrebnih resursa.

Povijesne informacije pružaju uvid u tipove resursa koji su bili upotrebljavani prilikom izvođenja sličnih projekata.

⁷⁶ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), op. cit., str. 73.

⁷⁷ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), op. cit., str. 75.

Cilj je krajnja točka u koju je usmjerena cijela organizacijska aktivnost. Prvi ga je definirao Peter F. Drucker: "Cilj se definira kao konačni rezultat nekog plana ili kao stanje koje pojedinac svjesno ili nesvjesno želi dostići. Ciljevi određuju usmjerenje i pravac djelovanja pojedinca (menadžera) ili organizacije, određuju, vode i motiviraju aktivnosti, napore pojedinca i organizacije"⁷⁸.

Opis mogućih resursa pruža uvid u sve resurse (ljudi, oprema, sirovine...) koji su projektu potencijalno na raspolaganju i koji se mogu upotrijebiti za izvedbu projekta.

Organizacijske politike uzimaju se u obzir prilikom planiranja resursa jer pružaju uvid u sam raspored poslova, kadrova, ponudu opreme itd.

"U okviru planiranja potrebnih resursa potrebno je precizno definirati alokaciju resursa u projektu. Optimalna alokacija resursa projekta utjecat će i na ukupne troškove projekta smanjujući ih, jer su zadovoljene potrebe za količinom i strukturom u okviru svih radnih paketa projekta, bez 'praznih hodova' u korištenju raspoloživih resursa projekta."⁷⁹

Optimalna alokacija resursa podrazumijeva i utvrđivanje je li projekt vremenski ograničen ili su ograničeni resursi. Projekti koji su vremenski ograničeni imaju čitav niz utvrđenih termina do kojih moraju biti završene pojedine radne aktivnosti. Kod takva tipa projekta resursi nisu ograničeni. S druge strane, ako su pak resursi ograničeni, potrebno je utvrditi vrijeme trajanja projekta i zatim izvršiti alokaciju resursa.

Konačna izlazna varijabla planiranja resursa jest opis koji su resursi potrebni i u kojim količinama za svaki projektni element ili radni zadatak. Taj je opis ishodište za sljedeći korak u planiranju troškova – procjenjivanje troškova.

3.1.9.2. Procjenjivanje troškova i budžet

Procjenjivanje troškova podrazumijeva okvirnu procjenu troškova resursa potrebnih za izvedbu aktivnosti. Riječ je o više ili manje detaljnoj kvantitativnoj procjeni utroška pojedinih projektnih resursa u novčanim jedinicama (EURO, dolar itd.). Troškovi se mogu izraziti i u drugim jedinicama (primjerice radni sati za ljudske resurse), ali takvo izražavanje može otežati usporedbu onih resursa koji mogu sadržavati više vrsta troškova. Također, procjenjivanje

⁷⁸ Drucker, P.: *The practice of Management*, New York, Harper & Brothers, 1954., str. 63. preuzeto iz: Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, Sveučilište u Rijeci, FTHM, Opatija, 2003., str. 215.

⁷⁹ Bašan, L.: *Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća*, op. cit., str. 49.

troškova uključuje i procjenu raznih troškovnih alternativa s ciljem da se smanji ukupan projektni trošak.

Tipične kategorije u kojima projekt generira troškove⁸⁰:

- **osoblje** – proizvodni i administrativni radnici; ovo je obično najveći dio budžeta i uključuje radnike za rad u punom radnom vremenu i radnike koji rade pola radnog vremena,
- **putovanja** – ljudi možda moraju putovati s lokacije na lokaciju da bi radili na projektu,
- **obuka** – ako je obuka članova tima i osoblja potrebna, onda i ona iziskuje dodatne troškove,
- **materijalne troškove** – intermedijarni proizvodi i usluge koji se ugrađuju u konačan proizvod ili uslugu projekta,
- **oprema** – za normalne radne uvjete potrebna je oprema,
- **prostor** – prostor mora postojati, ako ne u vlasništvu organizacije, onda iznajmljeni,
- **istraživanje i razvoj** – dio troškova mora se uložiti i u istraživanje i razvoj.

Procjenjivanje troškova ne smije se poistovjetiti s cjenovnom politikom (*pricing*). Cijena koju će poduzeće ili organizacija zaračunavati za svoje proizvode i usluge (rezultate projekta) poslovna je odluka nastala ne samo na temelju procjene troškova već i na temelju mnogih drugih tržišnih činjenica.

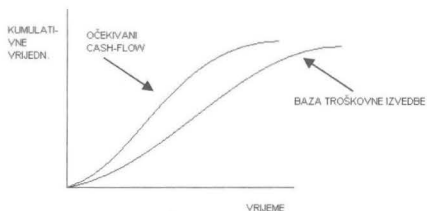
Budžet je provedba planova u mjerljive troškove. To je zapravo financijski nacrt ili plan troškova za projekt. Budžet projekta obično je fleksibilan i troškovi se mogu raspoređivati po potrebi i uvjetima organizacije.

Sastavljanje budžeta pretpostavlja uspostavljanje ravnoteže između termina i troškova kako bi se izbjegli gubici resursa i uspostavila troškovna baza koja će omogućiti mjerenje ostvarenja projektnih performansi.

Troškovna baza je vremensko-fazni budžet koji se upotrebljava za mjerenje troškovne izvedbe projekta. Dobiva se nakon što se zbroje procijenjeni troškovi u svakom razdoblju i uobičajeno se prikazuje slovom S (kao što je prikazano na grafikonu 2). Veći projekti mogu imati više troškovnih baza od kojih svaka mjeri različite aspekte troškovne izvedbe.

⁸⁰ Nadopunjeno prema: Luecke, R.: *Managing Projects Large and Small*, Harvard Business School Publishing Corporation, Massachusetts, Boston, 2004., str. 64.

Grafikon 2: Prikaz troškovne baze



Izvor: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 79.

Kontroliranjem troškova određuju se faktori koji uzrokuju promjene na troškovnoj bazi, utječe se na njih kako bi te promjene bile pozitivne, utvrđuje se stvarni nastanak promjena kojima se onda i upravlja. Bitno je da se faktori koji uzrokuju određene korisne promjene troškovne baze na vrijeme uoče i da se utječe na njih.

Kontroliranje troškova uključuje:

- praćenje troškova kako bi se ustanovila odstupanja od plana,
- osiguranje da su sve promjene ispravno provedene u skladu s troškovnom bazom,
- prevenciju negativnih i neodobrenih promjena,
- informiranje *stakeholdera* o odobrenim promjenama.

Mora biti pažljivo integrirano s ostalim procesima kontrole kako se u kasnijim projektnim fazama ne bi pojavili problemi s kvalitetom ili rokovima odnosno da ne prouzroče onu razinu rizika koja je neprihvatljiva za poduzeće.

3.1.9.3. Planiranje ljudskih resursa

Planiranje ljudskih resursa, iako je ono sastavni dio planiranja svih resursa općenito, zbog njegove je velike važnosti za projekt potrebno izdvojeno prikazati. Naime oni planiraju, koordiniraju i kontroliraju ostvarenje projektnih ciljeva te realizacija projekta bez ljudi

jednostavno nije moguća. Također, troškovi ljudskih resursa mogu predstavljati znatan dio ukupnih troškova projekta, osobito u radnointenzivnim projektima.

Planiranje ljudskih resursa uključuje procese potrebne da se na najefektivniji način iskoristi ljude (sve ključne projektne *stakeholdere*) uključene u projekt. Glavni su procesi u planiranju ljudskih resursa⁸¹:

- organizacijsko planiranje – identificiranje, dokumentiranje i dodjela projektnih uloga i odgovornosti te utvrđivanje odnosa pri izvještavanju,
- osiguranje osoblja – pribavljanje ljudskih resursa potrebnih da rade na projektu,
- razvoj projektnog tima – razvijanje individualnih i skupnih vještina kako bi se unaprijedile performanse tima, a time i performanse projekta.

Kako se u poglavlju 3.2. *Organizacija* i 3.3. *Vođenje* detaljnije opisuju projektna organizacijska struktura, projektni menadžeri i projektni timovi, na ovome se mjestu neće detaljnije ulaziti u problematiku ljudskih resursa.

3.1.10. Upravljanje kvalitetom projekta

Riječ **kvaliteta** potječe od latinske riječi *qualitas* i označava *svojstvo, kakvoću, odliku, vrednotu*. "Kvaliteta se definira dvama aspektima: aspektom proizvoda i usluga te aspektom potrošača."⁸² Gledajući s aspekta proizvoda, kvaliteta je određena svojstvima kojima proizvod treba udovoljiti. S druge strane, gledajući s aspekta potrošača, kvaliteta je "razina zadovoljenja potreba i zahtjeva potrošača"⁸³.

Da bi se poduzeće uspješno prilagodilo promjenama koje nameće dinamičko okruženje, ono mora konstantno unapređivati kvalitetu svojih proizvoda, procesa i aktivnosti. Pristup kvaliteti evoluirao je od pojma vezana za proizvodnju do pojma vezana za upravljanje, a poduzeće se na taj način transformiralo u tzv. kvalitetom upravljano poduzeće.

Tri danas najvažnija suvremena pristupa u menadžmentu jesu:

- ♦ upravljanje cjelokupnom kvalitetom (*Total Quality Management*),
- ♦ preoblikovanje poslovnih procesa (*Business Proces Reengineering*),
- ♦ učeća organizacija (*Learning Organization*).

⁸¹ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 93.

⁸² Avelini Holjevac, I.: Kontroling, op. cit., str. 82.

⁸³ Ibidem, str. 82.

Posebno je naglašeno značenje upravljanja cjelokupnom kvalitetom (TQM).

3.1.10.1. *Total Quality Management (TQM)*

SAD i Japan, pored ostalih zemalja, neprestano su razvijali kvalitetu svojih proizvoda i usluga. Japanci svoje strategije upravljanja kvalitetom razvijaju na američkim temeljima i ubacuju neke svoje specifičnosti (povjerenje, dugoročne obveze, natjecanje, suradnja, itd.). Amerikanci se za razliku od Japanaca, koji se orijentiraju na unapređenje rada, više orijentiraju na kvantitetu i prihvatljivu razinu kvalitete (AQL – *Acceptable Quality Levels*).

Total Quality Management svoju je kulminaciju doživio 80-ih godina, nakon niza godina razvijanja. To je "sustav unapređenja, povećanja fleksibilnosti, efektivnosti i efikasnosti poslovanja."⁸⁴ Uključuje sve zaposlene i sve aktivnosti od najjednostavnijih poslova do najviše razine upravljanja, integrira strategiju, efektivnost i efikasnost procesa, timski rad i podjelu odgovornosti i odlučivanja kako bi se maksimalno efikasno i efektivno ostvario jedan cilj: proizvesti proizvod i pružiti uslugu onda kada, gdje i kako kupac i potrošač žele i očekuju i to prvi i svaki sljedeći put. TQM je sustav potpuno orijentiran na tržište i vođen kupcem (*customer – driven*) jer proces njime počinje (što kupac želi) i završava (zadovoljan kupac).⁸⁵

Naglasak je upravljanja kvalitetom na sprečavanju pojave problema, na prevenciji, ponavljanju i konstantnom poboljšanju. To je složen ciklus temeljen na sustavu povratne sprege što uključuje sve procese koji osiguravaju da će projekt zadovoljiti potrebe zbog kojih se pristupilo njegovoj realizaciji⁸⁶:

- planiranje – prepoznavanje mogućnosti, analiza procesa pronalaženja optimalnog rješenja, izrada standarda;
- osiguravanje/realizacija kvalitete – uvođenje i primjena standarda;
- kontrola i mjerenje ostvarene kvalitete – kontrola odstupanja i analiza rezultata;
- poboljšanje kvalitete – korekcija standarda i plan unapređenja u sljedećoj fazi.

⁸⁴ Avelini Holjevac, I.: Kontroling, op. cit., str. 83.

⁸⁵ Avelini Holjevac, I.: Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji, Fakultet za turistički i hotelski menadžment Opatija, Opatija, 2002., str. 43-44.

⁸⁶ Avelini Holjevac, I.: Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji, Fakultet za turistički i hotelski menadžment Opatija, Opatija, 2002., str. 45. i A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 83.

U procesu TQM važni su ovi čimbenici⁸⁷:

- "radnici (timski rad, okolina, inicijativa, školovanje, komunikacija, motivacija, zaštita obitelji, briga i nakon radnog vremena),
- procesi (politika kvalitete, kultura tvrtke, nove tehnike, primjena znanosti, benchmarking, orijentacija na procese),
- kupci (zaštita, partnerstvo, odgovornost, garancija, komunikacija, servis, sigurnost, podrška, pomoć, otvorenost, kooperacija)."

TQM osigurava najniže troškove, odnosno najracionalnije korištenje materijalnih i ljudskih resursa uz stalnu kvalitetu. Uvođenjem sustava TQM u projekt znatno se povećava njegova uspješnost i to na način da se snižavaju troškovi, povećava kvaliteta usluga itd. Menadžeri upravljanja kvalitetom moraju u obzir istovremeno uzimati i upravljanje projektom i upravljanje proizvodom. Neuspjeh u ispunjavanju bilo koje od tih dviju dimenzija može imati ozbiljne negativne posljedice za cjelokupan projekt, a tako i za njegove *stakeholdere*.

3.1.10.2. Planiranje kvalitete i standardi

Kvaliteta u projektu ne događa se slučajno već je riječ o složnim i neprekidnim aktivnostima koje poduzimaju svi projektni *stakeholderi*, a usmjerene su na potrebe potrošača i način kako da se te potrebe zadovolje.⁸⁸

Planiranje kvalitete projekta prvi je od procesa upravljanja kvalitetom projekta. To je ključni proces koji se poduzima prilikom planiranja cjelokupnog projekta i izvodi se paralelno s ostalim procesima planiranja.

Planiranjem kvalitete određuju se potrebni standardi i načini njihova postizanja. Standardi i standardizacija imaju veliku važnost u planiranju kvalitete projekta i uspješnosti poslovanja poduzeća.

Primjena standarda i standardizacija počela je u industriji, a danas obuhvaća sva područja ljudske djelatnosti. Standard je "propis kako nešto treba izgledati i što treba sadržavati, odnosno, propis karakteristika koje materijal, proizvod ili usluga trebaju imati ili zadovoljavati"⁸⁹. Standard je ono što potrošač, gost ili kupac žele i očekuju.

⁸⁷ Injac, N.: Mala enciklopedija kvalitete moderna povijest kvalitete, Oskar, Zagreb, 2001., str. 199.

⁸⁸ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 293.

⁸⁹ Avelini Holjevac, I.: Kontroling, op. cit., str. 63.

Ciljevi standardizacije koje je razradila Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO):

1. pojednostavljenje sve većeg broja varijanti i postupaka u životu čovjeka,
2. sporazumijevanje,
3. opća ekonomičnost,
4. sigurnost zdravlja i zaštita čovjeka,
5. zaštita interesa potrošača i društva,
6. uklanjanje zapreka u trgovini.

Standardizacija donosi korist i proizvođačima i krajnjim korisnicima proizvoda ili usluga. Ona omogućuje veliko sniženje troškova (u nabavi, proizvodnji, prijevozu, itd.) i povećanje kvalitete.

Faze procesa standardizacije⁹⁰:

1. "propisivanje standarda,
2. obrazovanje i trening svih radnika,
3. realizacija standarda,
4. permanentna kontrola poštivanja standarda i uklanjanje odstupanja,
5. unapređivanje standarda i permanentno obrazovanje osoblja i menadžera."

Prilikom planiranja kvalitete projekta potrebno je uvažavati čimbenike TQM da se izbjegne neracionalno trošenje materijalnih i financijskih resursa koji stoje na raspolaganju projektnom timu i osigura kvaliteta krajnjeg rezultata projekta.

Glavne ulazne varijable procesa planiranja kvalitete projekta odnose se na politiku kvalitete, detaljan tehnički opis proizvoda i standarde. Vrhovni menadžment formalno izražava namjeru i pravac djelovanja organizacije radi postojanja kvalitete i to se naziva politikom kvalitete.

Na temelju analize *benefit/cost* odnosno utvrđivanja koristi (manje posla, niži troškovi, veće produktivnost) i troškova (provedba procesa upravljanja kvalitetom) uvođenja sustava kvalitete te njihove usporedbe s drugim sličnim projektima (*benchmarking*) dolazi se do glavnih izlaznih varijabli⁹¹:

⁹⁰ Avelini Holjevac, I.: Kontroling, op. cit., str. 71.

⁹¹ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 88.

- **plana upravljanja kvalitetom** – opisuje kako će projektni menadžment primijeniti politiku kvalitete,
- **definiranih operacija** – vrlo stručno i specifično opisuje što i kako se nešto mjeri putem procesa kontrole,
- **kontrolne liste** – strukturirana lista za kontrolu i verifikaciju poduzetih koraka.

Osiguravanje kvalitete projekta uključuje sve aktivnosti koje se provode da bi projekt zadovoljio relevantne standarde kvalitete. Svako odstupanje od standarda treba registrirati i utvrditi razloge odstupanja. Najčešće ga provodi odjel kvalitete unutar organizacije.

Kontrola kvalitete uključuje praćenje projektnih performansi kako bi se ustanovilo jesu li u skladu s relevantnim kvalitativnim standardima, te pronalaženje načina kako bi se, ako su nezadovoljavajuće, eliminirale. Provodi se tijekom svih projektnih faza i uključuje projektne performanse što se tiču proizvoda (primjerice tehničke karakteristike) i upravljanja (primjerice ostvarenje troškova ili rokova). Na temelju procesa kontrole moguće je poduzeti odgovarajuće akcije usmjerene ka korekciji standarda i trajnom poboljšanju kvalitete.

Projektni tim koji želi uspješno upravljati kvalitetom treba posjedovati praktična osnovna znanja iz statistike (vjerojatnost i metoda uzorka) te biti svjestan razlike između prevencije (ne dopustiti nastanak pogreške) i inspekcije (ne dopustiti da pogreške dođu do kupaca).

Zaključno se mogu ponoviti osnovni principi programa kvalitete koji osiguravaju postizanje najboljih rezultata⁹²:

- Učiniti pravu stvar iz prvog pokušaja štedi vrijeme i novac.
- Kvaliteta je proces prevencije.
- Kvaliteta je sukladnost sa zahtjevima i/ili specifikacijama (standardima).
- Kvaliteta se ugrađuje u proizvod ili uslugu stalno imajući na umu potrošačeve želje i očekivanja.
- Testiranje je provjera funkcionalnosti proizvoda ili usluge, a ne proces pronalaženja pogrešaka.
- Testiranje ne može identificirati sve pogreške u proizvodu ili usluzi.
- Kvaliteta je odgovornost svih *stakeholdera* u organizaciji, ne samo odjela za kvalitetu.
- Kvaliteta je permanentni proces unapređenja.

⁹² Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 293-294.

3.1.11. Planiranje financiranja projekta

Da bi bilo moguće projekt provesti kroz sve faze životnog ciklusa, odnosno da bi se ostvario osnovni cilj projekta, potrebna su određena financijska sredstva. Prilikom osiguravanja potrebnih financijskih sredstava treba voditi računa o minimiziranju troškova upotrebe tih sredstava, što ovisi o izvoru financiranja.

Pri planiranju načina financiranja projekta općenito se razlikuju vlastita i tuđa financijska sredstva. Temeljna je razlika među njima ta što se tuđa financijska sredstva moraju u određenom roku vratiti vlasniku, uz određenu naknadu (kamata, dobit) i na određeni način, dok se za korištenje vlastitih financijskih sredstava izračunavaju indirektni troškovi korištenja (primjerice propuštena dobit radi ulaganja u predmetni projekt, a ne u neki drugi projekt iste ili druge djelatnosti ili da su sredstva kapitalizirana kroz neki od oblika ukamaćivanja ili kupovine vrijednosnih papira).

Vlastiti izvori financiranja su⁹³:

- inokosni kapital – vlastiti izvor kapitala jednog ili više ulagača u organizacijskom obliku društva s ograničenom odgovornošću (d. o. o.);
- kapital ulagača – vlastiti izvor kapitala jednog ili više ulagača u organizacijskom obliku društva s ograničenom odgovornošću (d. o. o.);
- dionički kapital – vlastiti izvor kapitala sredstava u organizacijskom obliku dioničkog društva (d. d.);
- državni kapital – specifičan oblik kapitala koji može biti povezan s različitim organizacijskim oblicima poslovanja, samog ili u kombinaciji s privatnim kapitalom.

Tuđe izvore sredstava čine⁹⁴:

- nepovratna sredstva – sredstva bez obveze vraćanja koja zapravo imaju obilježja vlastitih sredstava;
- dugoročni krediti – klasični, tuđi izvori sredstava s rokom povrata dužim od jedne godine;

⁹³ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga II, III dio – Priprema investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 124-125.

⁹⁴ Ibidem.

- kratkoročni krediti – klasični, tuđi izvori sredstava s rokom povrata kraćim od jedne godine;
- zakup – specifičan oblik izvora sredstava kojim se privremeno ili trajno zakupljuje ili otkupljuje osnovno sredstvo.

Kako projekt tijekom svojega životnog ciklusa prolazi kroz različite faze, za svaku je fazu potrebno utvrditi dinamiku korištenja sredstava iz pojedinih izvora financiranja. Svaka pojedina faza projekta ima specifične zahtjeve za financijskim sredstvima pa tako često početne faze životnog ciklusa projekta (s neposrednom ekonomskom efikasnošću) u kojima se još ne ostvaruju projektni učinci zahtijevaju znatna financijska sredstva iz tuđih izvora. Kada projekt počne ostvarivati vlastite financijske učinke, potreba se za tuđim izvorima obično smanjuje.

Projektni menadžer i njegovi suradnici trebaju izabrati optimalnu kombinaciju izvora financiranja, a to znači onu koja predstavlja minimalizaciju troškova, a s druge strane i pravodobnu raspoloživost potrebnih financijskih sredstava.

3.1.12. Planiranje projektnih rizika

Svaki projektni plan uključuje pretpostavke o obavljanju zadataka članova projektnog tima, vremenu potrebnom za izvršavanje zadataka, o slobodnim resursima itd. U svakoj ovoj stavki postoji opasnost od rizika.

Rizik se definira kao "moguća situacija, u kojoj menadžer mora poznavati ishod, svake moguće akcije, uvažavajući stanje okoline, a da pri tome ipak ne zna koje će stvarno stanje nastupiti"⁹⁵. Također rizik je i "mogućnost gubitka ili nastanka štete; mogućnost nastanka događaja suprotnog od očekivanog, gubitka ili štete"⁹⁶. Rizik je uvijek povezan s nesigurnošću odnosno s mogućim nastankom štetnog događaja. Mogućnost nastanka rizika mjera je vjerojatnosti (između 0% i 100%) da će rizik uistinu i nastati. Kada bi ta mogućnost iznosila 100% tada bi se radilo o sigurnosti nastanka rizika te se nitko ne bi upuštao u djelatnost za koju je izvjesno da će za sobom povući i određene štetne posljedice. Slično, kada bi ona iznosila 0% tada rizika ne bi bilo odnosno on ne bi predstavljao nikakvu prijetnju.

Projektni se rizik definira kao mogućnost negativnog ishoda za koji se pretpostavlja da se može dogoditi za vrijeme životnog ciklusa projekta. Menadžeri se susreću s različitim

⁹⁵ Cerović, Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 322.

⁹⁶ Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 3, str. 4.

rizicima i problemima svaki dan. Svaki menadžer prepoznaje rizik svog posla i poduzima razne mjere kako bi se ti rizici smanjili.

Neki su od mogućih vrsta rizika prisutnih tijekom odvijanja bilo koje vrste projekta:

- ◆ rizik financijskih resursa – hoće li se uspjeti osigurati dovoljna količina financijskih sredstava i u pravo vrijeme?
- ◆ rizik ljudskih resursa – hoće li se moći osigurati dovoljan broj stručno kvalificiranih kadrova za obavljanje projekta, što ako ključni član projektnog tima podnese ostavku?
- ◆ rizik nabave – hoće li se na vrijeme osigurati svi potrebni materijalni i nematerijalni *inputi* za projekt i po kojim cijenama?
- ◆ rizik nove tehnologije – hoće li se pojaviti nova tehnologija i njezina primjena čime će projekt tehnološki zastarjeti i prije nego što završi njegov vijek?
- ◆ rizik kvalitete – hoće li rezultat projektnih aktivnosti zadovoljiti sve standarde i hoće li kupci/potrošači prepoznati tu kvalitetu?

3.1.12.1. Menadžment rizika

Menadžment rizika dio je projektnog planiranja koji određuje ključ rizika i razvija planove kojima se mogu spriječiti ili smanjiti njihovi učinci. To je "proces identificiranja rizika i upravljanja onim rizicima koji najviše prijete projektu"⁹⁷. To se odvija na način da se maksimiziraju rezultati pozitivnih događaja i minimiziraju posljedice štetnih događaja.

Menadžment rizika kao disciplina nastoji:

- razdvojiti rizike od događaja i problema koji već postoje (poznatih problema),
- proaktivno identificirati, analizirati i adresirati rizike,
- povećavati vjerojatnost da projekt uspije na način da minimizira mogućnost njegova propadanja.

Osnovni su koraci u procesu menadžmenta rizika⁹⁸:

- identifikacija rizika – otkrivanje mogućih rizika i dokumentiranje njihovih značajki,

⁹⁷ Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 3, str. 4.

⁹⁸ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 111.

- kvantificiranje rizika – vrednovanje rizika kako bi se procijenio mogući opseg njihova djelovanja na projekt,
- planiranje reakcije (odgovora) na rizik – definiranje akcija i odgovora kojima će se suprostaviti prijetnjama, a iskoristiti povoljne prilike,
- kontroliranje rizika – djelovanje (akcijama i odgovorima) na rizike tijekom životnog ciklusa projekta.

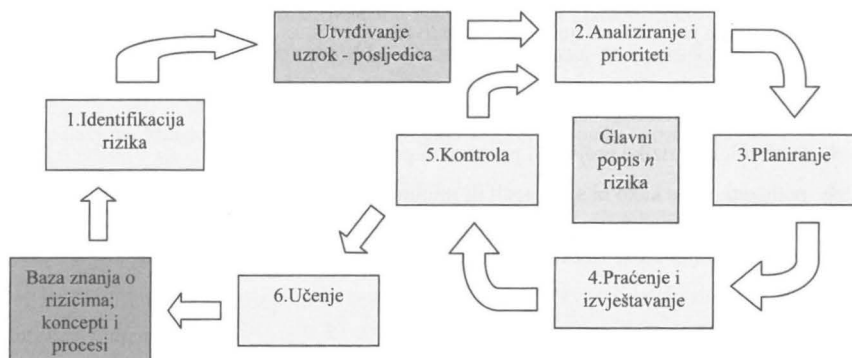
Nešto su opširnije opisani koraci upravljanja rizicima u Microsoftovu priručniku⁹⁹:

- identifikiranje rizika – permanentno otkrivanje i prepoznavanje potencijalnih problema što je moguće ranije,
- analiziranje i određivanje prioriteta – transformacija podataka u oblik na temelju kojeg se rizici mogu rangirati; oni rizici koji predstavljaju veću prijetnju rangiraju se kao važniji te zahtijevaju prioritet u akcijama,
- planiranje – translatiranje rangiranih rizika u akcijske (kontigencijske) planove,
- praćenje i izvještavanje – praćenje kako bi se planirane akcije na vrijeme i u skladu s resursima izvršile, te redovito i iscrpno izvještavanje o statusu projekta i rizicima,
- kontroliranje – proces izvršenja planiranih akcija,
- učenje – dokumentiranje naučenih znanja zajedno s osnovnim podacima o projektu kako bi mogli ponovno poslužiti u budućnosti.

Ti su koraci logični i njihovo se provođenje kao odgovor na bilo koji rizik ne treba nužno odvijati navedenim slijedom. Često će se ciklus identifikacija – analiziranje – planiranje više puta ponavljati kako tim bude stjecao nova iskustva o rizicima i njihovoj podjeli, dok će se korak učenja samo periodično javljati kako bi se usvojila nova znanja. Općenito, cjelokupan se proces kontinuirano ponavlja kako projekt prolazi kroz svoje životne faze.

⁹⁹ Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 3, str. 14.

Shema 10: Osnovni koraci u menadžmentu rizika



Izvor: Prilagođeno prema: Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 3, str. 14.

Zbog svoje kompleksnosti i važnosti, može se zaključiti kako bi menadžment rizika u svojoj biti trebao imati sljedeće značajke¹⁰⁰:

- razumljivost – da se odnosi na sve elemente projekta (ljude, procese i tehnologiju),
- sustavnost – da uključuje šest koraka,
- kontinuiranost – da se primjenjuje tijekom životnog ciklusa projekta,
- proaktivnost – da nastoji preventivno djelovati,
- prilagodljivost – da primjenjuje širok raspon kvalitativnih i kvantitativnih metoda analize rizika,
- orijentiranost na budućnost – da bude predan učenju.

U stvarnosti postoje dva tipa menadžmenta rizika, a to su:

1. Menadžment rizika prvog tipa podrazumijeva određenu svotu pronicljivosti (vidovitosti) – pretpostavlja da je moguće predvidjeti razvoj koji može ugroziti plan ili raspored.

¹⁰⁰ Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002., Module 3, str. 35.

2. Menadžment rizika drugog tipa prepoznaje da neki nepovoljan razvoj ne može biti spriječen. U tom riziku nema slučajnosti planiranja. Jedini je način sagraditi snažan sistem koji je sposoban rješavati neočekivano.

Menadžment rizika prvog tipa sastoji se od triju važnih ciljeva¹⁰¹:

- ❖ "identificirati rizike projekta i poredati ih po važnosti,
- ❖ poduzeti mjere kako bi se izbjegli ili minimizirali ključni rizici,
- ❖ razviti kontingencijske planove kako bi se upravljalo potencijalnim pogoršanjima."

3.1.12.2. Identifikacija i kvantifikacija rizika

Identifikacija rizika je otkrivanje i prepoznavanje potencijalnih problema u što je moguće ranijoj fazi projekta te nastavak provođenja tog procesa na trajnim osnovama. Pri tome se, u kontekstu projekata, pod identifikacijom rizika ne podrazumijeva samo identifikacija prijetnji već i prilika koje nose pozitivne ishode.

Najočitiji je način za rješavanje rizika upravljanje sistematskim pregledom svih stvari koje bi mogle poći po zlu. Upravljanje rizikom uključuje tri koraka¹⁰²:

- "opširno sakupljanje ideje,
- identifikacija unutarnjih rizika,
- identifikacija vanjskih rizika."

Ljudska je perspektiva o riziku u mnogočemu različita. Komunicirajući s velikim brojem ljudi članovi projektnog tima, zatim ljudi u operativnim jedinicama ili korporacijsko osoblje, te kupci i dobavljači, mogu doći do iznenađujućih ideja i informacija o rizicima koji prijete organizaciji i projektu.

Interni su rizici oni koje projektni tim može kontrolirati i utjecati na njih. Primjerice, podređeno osoblje može biti izvor rizika. Kada ključna osoba da ostavku, to može prouzročiti pad važnog projekta. Slabo trenirano kvalitetno osoblje predstavlja još jedan izvor unutarnjeg rizika.

Vanjski rizici su oni koji nisu pod kontrolom i utjecajem projektnog tima te su često skriveni. Vanjski rizik može poprimiti formu nove tehnologije, promjena na tržištu ili

¹⁰¹ Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 103.

¹⁰² Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 104.

zakonskih promjena. Neke velike kompanije razvile su specifičnu "poslovnu inteligenciju" kako bi se identificirale prijetnje.

Kada se upravlja rizicima, posebnu pozornost treba posvetiti područjima gdje postoji velika mogućnost da se naudi projektu. Ovisno o projektu, ta područja mogu uključivati zdravlje zaposlenih, tehničke probleme, ekonomsku i tržišnu promjenjivost ili odnos s kupcima i dobavljačima. Menadžeri se moraju zapitati gdje je njihov projekt najranjiviji.

Identifikacijom rizika osiguravaju se ulazni elementi za sljedeću fazu menadžmenta rizika – kvantifikaciju rizika. To je složeni proces vrednovanja rizika kojim se za svaki rizik nastoje utvrditi moguće posljedice za projekt. Poteškoće pri kvantifikaciji rizika prvenstveno se odnose na činjenice da:

- prilike i prijetnje mogu međusobno utjecati na nepredvidiv način (primjerice prekoračenje rokova može potaknuti donošenje nove strategije kojom se skraćuje ukupno trajanje projekta),
- jedan rizični događaj može imati više negativnih posljedica (primjerice kašnjenje nabavke ključne komponente uzrokuje kašnjenje u rokovima, povećanje troškova, plaćanje penala, a možda i slabiju kvalitetu proizvoda ili usluge),
- prilika za jednog projektnog *stakeholdera* (primjerice smanjenje troškova) može predstavljati rizik za drugog projektnog *stakeholdera* (primjerice smanjenje profita),
- kvantifikacija rizika (matematičkim metodama) može u organizaciji stvoriti lažnu sliku o precizno utvrđenoj vjerojatnosti nastanka štetnog događaja.

Pri kvantificiranju rizika treba voditi računa o toleranciji projektnih *stakeholdera* na rizik. Naime, različite organizacije i različiti pojedinci imaju i različite tolerancije na rizik. Neka visokoprotibilna kompanija može biti spremna utrošiti 500.000 kuna kako bi se kandidirala za potpisivanje ugovora vrijednog milijardu kuna, dok neka kompanija koja posluje bez dobitka možda neće biti spremna na to. Također, nekome procjena o 15% ili 20% mogućnosti nastanka nekog događaja može biti vrlo rizična, a netko tu mogućnost može percipirati kao niskorizičnu.

Kvantificiranje omogućuje da se rizici rangiraju na osnovi toga koliko štete mogu nanijeti projektu. Oni potencijalno štetniji predstavljaju prioritet te zahtijevaju hitnije akcije. Glavne su metode kvantificiranja rizika¹⁰³:

- o metoda očekivane monetarne vrijednosti – tehnika koja je produkt vjerojatnosti nastanka rizičnog događaja i procjene dobitka/gubitka ako rizični događaj uistinu nastane; najčešće je tek početni korak za daljnje analize,
- o statističko zbrajanje vjerojatnosti – metoda za izračunavanje raspona ukupnih projektnih troškova na temelju procjena troškova pojedinih projektnih zadataka,
- o metoda simulacije – model kojim se analizira ponašanje sustava/projekta; najčešće se koristi simulacija redoslijeda odvijanja projekta temeljena na metodi Monte Carlo (*Monte Carlo analysis*),
- o stablo odlučivanja – dijagram koji iz perspektive donosioca odluka opisuje ključne interakcije između vjerojatnih događaja i mogućih odluka,
- o ekspertna procjena (vještačenje) – kao zasebna ili dodatna metoda kvantifikacije kojom se rizični događaji opisuju kao oni koji imaju visoku, srednju ili nisku vjerojatnost nastanka te ozbiljne, umjerene ili ograničene učinke na projekt.

Grafikon 3: Matrica kvantificiranja rizika



Identifikacija i kvantifikacija rizika često se promatra kao jedan objedinjeni i kombinirani proces koji se u tom slučaju često naziva i analiza rizika. Međutim, treba biti

¹⁰³ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 115-117.

oprezan i naglasiti kako ni najdetaljnija i najpažljivija analiza ne može u potpunosti identificirati sve rizične događaje, vjerojatnost njihova nastanka i posljedice koje će imati za projekt. Uvijek postoji mogućnost nastanka nekog događaja koji nije bio razmatran tijekom analize. Kvalitetno provedena analiza treba nastojati da takvih događaja bude što manje.

3.1.12.3. Akcije izbjegavanja ili minimiziranja rizika

Tek kada se identificiraju ključni rizici i utvrde njihove eventualne posljedice može se poduzeti nešto u vezi s njima. U većini slučajeva može se promijeniti projektno područje djelovanja kako bi se izbjegli rizici s kojima se organizacija nije spremna suočiti. Projektni menadžer također može poduzeti pozitivne korake kako bi spriječio rizike.

U načelu sve se reakcije i odgovori na prijetnje odnosno rizike mogu svrstati u jednu od triju kategorija¹⁰⁴:

- izbjegavanje rizika – eliminiranje prijetnje na način da se djeluje na uzroke. Pri tome je nemoguće ukloniti sve rizike, ali specifični rizični događaji najčešće mogu biti eliminirani,
- ublažavanje rizika – na način da se umanju vjerojatnost nastanka rizičnog događaja, umanju mogući gubitak ili oboje istodobno,
- prihvaćanje rizika – pasivno ili aktivno prihvaćanje posljedica koje mogu nastati. Aktivno prihvaćanje podrazumijeva razvoj kontingencijskih planova za slučaj nastanka rizika.

Iz raspoložive se literature mogu uočiti određeni koraci koji se poduzimaju da se umanju ili izbjegne rizik, a mogu se svesti na sljedeće:

- pobrinuti se da zaposlenici imaju zanimljivu i atraktivnu karijeru pred sobom unutar tvrtke,
- pripremiti ostale zaposlenike da mogu zamijeniti svoje kolege u trenutku kada su oni odsutni,
- ne davati previše odgovornosti za važne zadatke samo jednom zaposleniku,
- podijeliti važne zadatke između nekoliko članova projektnog tima itd.

¹⁰⁴ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 119.

3.1.12.4. Razvoj kontingencijskih planova u cilju upravljanja potencijalnim pogoršanjima

Neki se rizici ne mogu izbjeći. Kontingencijski se planovi razvijaju za rizike koji se ne mogu kontrolirati. Kontingencijski je plan "skup akcija koje su unaprijed pripremljene za suočavanje i rješavanje potencijalnog problema, odgovara na ovo pitanje: Ako se nešto dogodi, kako ćemo odgovoriti da neutraliziramo ili minimaliziramo štetu?"¹⁰⁵ Drugim riječima, kontingencijski planovi su unaprijed definirani koraci koji će se poduzeti ako dođe do nastanka nekog od rizičnih događaja identificiranih u prethodnim fazama menadžmenta rizika.

Obično su sastavni dio plana upravljanja rizicima, ali mogu biti integrirani i u glavni projektni plan ili druge projektne potplanove (primjerice plan kvalitete i slično).

Prednost kontingencijskog plana u tome je što on priprema projekt i svoju tvrtku na brzo i efektivno rješavanje nepovoljnih situacija. Naime, za rizik uvijek netko mora biti odgovoran. Svaki ključni rizik trebao bi biti nečija odgovornost kako bi se na vrijeme moglo reagirati na problem i poduzeti mjere rješavanja tog problema. Stoga, kada dođe do problema menadžeri i članovi projekta koji imaju takav plan mogu odmah djelovati, ne moraju trošiti vrijeme pokušavajući spoznati što bi trebali učiniti ili kako će pronaći sredstva da riješe novonastali problem.

Provođenje takvih planova treba pratiti i određeni proces kontrole. Procesom kontrole utvrđuju se odstupanja između primijenjenih akcija usmjerenih na otklanjanje rizika i onih koje su planski utvrđene. Sustav **identificiraj – kvantificiraj – djeluj – kontroliraj**, poput ostalih kontrolnih sustava, djeluje na načelu povratne sprege te se uzastopno ponavlja koliko god je potrebno da se nastali rizik ukloni ili smanji.

3.1.13. Planiranje nabave

Upravljanje nabavom uključuje procese kojima se osiguravaju sve materijalne stvari i usluge potrebne za provođenje projekta. Riječ je o nabavci onih pretpostavki koje projekt sam ne može osigurati, odnosno o nabavci izvan samog projekta. Glavni su procesi pri nabavi¹⁰⁶:

- planiranje potreba/nabave,
- planiranje objave potreba,

¹⁰⁵ Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 107.

¹⁰⁶ Prilagođeno prema: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 123.

- prikupljanje ponuda,
- izbor najboljih dobavljača i potpisivanje ugovora,
- kontroliranje,
- zaključenje ugovornog odnosa.

Planiranje nabave podrazumijeva identificiranje onih potreba koje je najbolje podmiriti nabavkom proizvoda i usluga od trećih osoba odnosno izvan projektne organizacije. Uključuje razmatranje je li uopće potrebno nabavljati, a ako je odgovor pozitivan, i odgovore na pitanja kako, što, koliko i kada nabaviti?

Jedna od češće korištenih menadžerskih tehnika pri razmatranju je li uopće potrebno nabavljati izvana jest "proizvedi-ili-kupi analiza" (*Make-or-buy Analysis*). Ako projektna organizacija može sama učinkovito osigurati potrebne proizvode i usluge (*make*), tada ih neće nabavljati izvana, a ako ocijeni da bi vlastita proizvodnja tih proizvoda i usluga bila neučinkovita, tada je racionalnije te proizvode i usluge nabaviti izvana (*buy*). Obje strane pri analizi uključuju i izravne i neizravne troškove proizvodnje odnosno kupovine.

Planiranje objave potreba podrazumijeva pripremanje dokumentacijske osnove za proces prikupljanja ponuda i pregovaranja koji će slijediti. Ta dokumentacija obično treba privući potencijalne ponuđače/dobavljače te stoga mora biti jasna i precizna, a istodobno dovoljno fleksibilna da ostavi prostora za eventualne projedloge dobavljača kojima bi se moglo na bolji način zadovoljiti utvrđene i oglašene potrebe. Također, planiranje treba utvrditi jasne objektivne ili subjektivne kriterije za izbor najboljeg ponuditelja odnosno dobavljača, a najčešće su to: cijena, tehničke karakteristike, financijski uvjeti, rokovi isporuke, ugled dobavljača, reference dobavljača i slično.

Prikupljanje ponuda uključuje prikupljanje povratnih informacija od potencijalnih dobavljača o načinu kako oni mogu zadovoljiti potrebe projekta. Javni natječaj (licitacija), slanje upita za ponude i narudžbe tri su običajena načina prikupljanja ponuda. Javni natječaj primijenit će se za nabavku velikih količina, nabavku specijalne opreme, kada se ne zna tko bi došao u obzir kao potencijalni isporučilac, kada je to zahtjev financijera ili zakonski propis i slično. Slanje upita uobičajeno je za manje količine, manju vrijednost te kada se zna koji bi potencijalni isporučioći došli u obzir. Narudžba se primjenjuje za *inpute* izravno sa skladišta i kojima je cijena na tržištu poznata.

Izbor najboljeg dobavljača/ponuđača podrazumijeva primjenu evaluacijskih kriterija na pristigle ponude kako bi se izabrale najbolje. Naime, često se oglašavaju potrebe koje su toliko različite (prehrambeni sastojci, sirovine, specifičan proizvod ili usluga) da ih ne može zadovoljiti samo jedan dobavljač, već je potrebno izabrati najboljeg za svaku pojedinu skupinu

potreba. Pri izboru je potrebno biti iznimno oprezan jer najniža ponuđena cijena ne znači i najpovoljniju kupovinu. Stoga je osim cijene potrebno uzimati u obzir i tehničke značajke ponuđenih proizvoda, financijske uvjete kupnje, rokove isporuke, ugled isporučioaca, poslijeprodajne usluge poput održavanja i servisa opreme itd.

Prije samog potpisivanja ugovora uobičajeno je pregovaranje obiju strana s ciljem da se u potpunosti razjasne sve nepoznanice i problemi ako ih ima. Konačni se ugovor sastavlja pismeno i na jasan i nedvosmislen način s pravnog, ekonomskog, financijskog i tehničkog aspekta, utvrđuju se međusobni odnosi, prava i obveze partnera.

Kontroliranje je proces kojim se u praksi osigurava da dobavljačeve karakteristike zadovoljavaju ugovorene potrebe projektne organizacije. Kod većih projekata ključni je aspekt kontroliranja istodobno usklađivanje međusobnih odnosa s velikim brojem različitih dobavljača.

Zaključenje ugovornog odnosa posljednja je faza u nabavi i nastaje kada prestane potreba za proizvodima i uslugama koji su bili predmet ugovora. Podrazumijeva provjeru jesu li poštovana sva prava i obveze partnera, te formalno odnosno administrativno zaključenje ugovora.

3.2. ORGANIZACIJA

Organizacija je "svjesno udruživanje ljudi, kojima je cilj da odgovarajućim sredstvima ispunе određene zadatke s najmanjim mogućim naporom na bilo kojem području društvenog života"¹⁰⁷. Organiziranje se definira kao "proces projektiranja organizacije kojom menadžeri ostvaruju postavljene ciljeve"¹⁰⁸. Organizacijska struktura je "sustav odnosa među ljudima radi izvršavanja određenih zadataka, to je najvažniji dio svake organizacije i svakog poduzeća"¹⁰⁹.

¹⁰⁷ Sikavica, P., Novak, M.: Poslovna organizacija, Treće izmjenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999., str. 13.

¹⁰⁸ Cerović Z.: Hotelski menadžment, op. cit., str. 356.

¹⁰⁹ Ibidem, str. 369.

Shema 11: Funkcija organiziranja



Organiziranje kao funkcija projektnog menadžmenta određuje potrebne ljudske i ostale resurse te određuje željene modele raspodjele ovlasti i odgovornosti u organizaciji.

3.2.1. Projektna organizacijska struktura

U uvjetima najvišeg stupnja razvoja industrijske revolucije razvila se projektna organizacijska struktura. Javila se kao moguće rješenje u vođenju velikih investicijskih projekata. Ona predstavlja privremeni organizacijski oblik koji na određeni način integrira projektne *stakeholdere*, a uspostavlja se za realizaciju jednoga određenog zadatka odnosno projekta.¹¹⁰ Pripada neoklasičnim, poluadaptabilnim i poluorganskim organizacijskim strukturama.

Projektna organizacijska struktura omogućuje da se "određeni projekt izvede na način da se skupe najbolji kadrovi koji se mogu naći u organizaciji ili okruženju za rješenje složenih ili najsloženijih zadataka, obično zadataka koji se nikada nisu rješavali"¹¹¹. Valja napomenuti da je projektna organizacija fleksibilna odnosno privremena jer kad se s projektom završi, projektni se tim raspušta i ona mijenja svoj karakter.

Na izbor odgovarajuće organizacijske strukture projekta utječu sljedeći čimbenici¹¹²:

- ♦ "performanse projektnog tima,
- ♦ performanse projekta i njegovi specifični zahtjevi, što je determinirano prirodom projekta,

¹¹⁰ Prilagođeno prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Manager's Portable Handbook*, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 60. i Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, op. cit., str. 205.

¹¹¹ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, op. cit., str. 410.

¹¹² Bašan, L.: *Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća*, op. cit., str. 56.

- ♦ performanse poduzeća i stavovi menadžmenta poduzeća."

Treba odabrati onu projektnu organizacijsku strukturu koja će se najbolje uklopiti u postojeću organizacijsku strukturu poduzeća i omogućiti uspješnu realizaciju projekta. Neke od najčešće primjenjivanih projektno orijentiranih organizacijskih oblika su:

- tradicionalna (klasična) organizacijska struktura,
- individualna projektna organizacijska struktura,
- čista projektna organizacijska struktura,
- matrična projektna organizacijska struktura.

Tradicionalna organizacijska struktura predstavlja funkcijsku strukturu u kojoj se podjela zadataka obavlja prema poslovnim funkcijama kojima upravljaju funkcijske poslovne jedinice. Organizacijski se grupiraju zaposleni temeljem istog stručnog usmjerenja i iskustva nužnog za učinkovito izvršavanje diferenciranog zadatka ili na temelju korištenja istog poslovnog resursa. Primjeri nekih poslovnih funkcija o kojima je riječ jesu: proizvodnja, prodaja i marketing, istraživanje i razvoj te financije i računovodstvo. Ta je organizacijska struktura spora, neprilagodljiva, a autoritet i odgovornost vertikalno su uspostavljeni.

Individualna projektna organizacijska struktura ima izabranog voditelja projekta izravno odgovornoga generalnom menadžeru. Međutim, voditelj nema radni tim, odnosno skupinu koja bi izvodila projekt, a projektni menadžer ima ulogu koordinatora i organizatora aktivnosti izvršitelja u funkcijskim organizacijskim jedinicama.

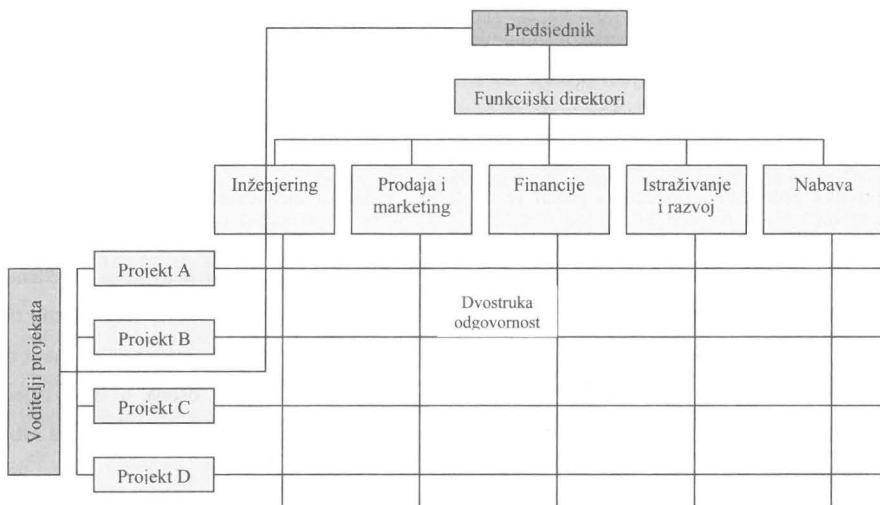
Čista projektna organizacijska struktura predstavlja najrazvijeniji oblik projektno orijentirane organizacijske strukture. U njoj su projekti potpuno samostalni i neovisni o linijskoj organizacijskoj strukturi.

Matrična organizacijska struktura danas je najčešći oblik projektno orijentiranih organizacijskih struktura koji nastoji kombinirati prednosti čiste funkcijske i čiste projektne organizacijske strukture. Pripada organskom modelu organizacije i to prvenstveno zbog svojih svojstava brzog reagiranja na promjene u okolini i svoje prilagodljivosti. Sadrži mnoge integrirajuće mehanizme te olakšava protok informacija, znanja i sredstava do mjesta gdje su najpotrebniji.

Svojstvo je matrice da prelama pojam jedinstva zapovijedi. Sudionici projekta odgovorni su dvama nadređenima – vodi projekta i funkcionalnom menadžeru. Voditelji projekata objedinjavaju linijsko-funkcionalno i projektno vođenje poslovanja ili voditelji odjela objedinjuju funkcionalno i hijerarhijsko vođenje poslovanja.

Ta vrsta organizacije omogućava poduzeću da istodobno radi na velikom broju projekata pridodajući po potrebi nove i napuštajući već dovršene. Pri tome se uspjeh ili neuspjeh pojedinog projekta veže isključivo uz njegova menadžera.¹¹³

Shema 12: Matrična organizacijska struktura



Izvor: Lasić V.: "Izbor organizacijske strukture", u: Barbić, J. et al.: Restrukturiranje poduzeća u tržišnom gospodarstvu, Studij FOIP, Zagreb, studeni, 1998., str. 79.

Svaka organizacijska struktura ima svoje prednosti i nedostatke, koje je potrebno adekvatno analizirati kako bi se u određenoj situaciji odabrala ona najbolja za pojedini projekt. Pri tome posebnu pozornost, osim na performanse tima, poduzeća, projekta i njegovih specifičnih zahtjeva treba svratiti na postojeće interne i eksterne uvjete poslovanja poduzeća koji znatno mogu utjecati na izbor organizacijske strukture.

¹¹³ Cetinski, V.: Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005., str. 130.

3.2.2. Projektni timovi

Srce su svakog projekta njegovi članovi. Pojedinaac koji djeluje samostalno često je neorganiziran i ne može ostvariti sinergijski efekt koji bi bilo moguće postići u zajednici s drugim ljudima ili sa akupinom. Međutim, u svakoj ljudskoj aktivnosti u kojoj sudjeluju dvoje ili više ljudi javljaju se međuljudski odnosi. Međuljudski odnosi definiraju se kao "interakcija između dvoje ili više sudionika, a sudionik u interakciji je pojedinac ili skupina".¹¹⁴ S obzirom na različitost karaktera ljudi postoje osobni pozitivni međuljudski odnosi te s druge strane, osobni negativni međuljudski odnosi.

Skupina ljudi koja je najčešće organizirana kao skup manjih timova ili pojedinaca uvijek predstavlja poduzeće. Jedan je od bitnih zadataka menadžera uskladiti odnose koji vladaju unutar poduzeća u smislu kreiranja pozitivne atmosfere.

Tim označava "skupinu ljudi istih ili sličnih karakteristika, za obavljanje određenog zadatka"¹¹⁵. Svojstvo tima je da njegovi članovi surađuju i dobrovoljno koordiniraju vlastiti rad da bi ostvarili zajedničke ciljeve. Članovi tima izrazito su međuovisni, a svaki član mora do određene mjere prepoznati prirodu svoje osobne uloge. Svaka se osoba u timu osjeća odgovornom za ubrzavanje ostvarenja interesa radne skupine, te osobno odgovornom za svoje postupke.

U izvođenju određenog projekta pored članova tima, projekt mora imati svojeg sponzora, svojeg menadžera i vođu tima. Dobar sponzor može pripremiti put i osigurati izvore i dobar vođa može motivirati izvedbu i održati posao fokusiranim, ali članovi projektnog tima obavljaju najveći dio posla. Zbog svega je toga odabiranje članova tima težak posao kojem treba posvetiti osobitu pozornost pri organiziranju projekta.

3.2.2.1. Formiranje timova

Formiranje tima može se definirati kao proces transformiranja skupine pojedinaca različitih osobina, potreba, iskustva i stručnosti u integriranu, efektivnu radnu jedinicu (tim).¹¹⁶ Cjelokupna energija pojedinih članova tima i njihovi individualni ciljevi trebaju se ujediniti i fokusirati na specifične zadatke projekta/tima kojeg su sada članovi. Projektni tim tako

¹¹⁴ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 692.

¹¹⁵ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 693.

¹¹⁶ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 511.

izvršava određeni složeni zadatak i usmjerava svoju aktivnost na ostvarenje cilja – rezultata, a taj se rezultat ogleda u tržišnoj prihvatljivosti projekta.

Broj članova tima te njihove kompetencije i potrebno znanje obično su definirani:

- zadacima i ciljevima projekta, te
- veličinom i složenosti projekta.

Uspješnost realizacije zacrtanih zadataka i ciljeva projekta determinirana je posve određenim znanjima i vještinama članova tima. Na osnovi tako utvrđenih potrebnih znanja i vještina slijedi izbor članova projektnog tima koji ta znanja posjeduju. Spajati prave ljude s pravim znanjima i vještinama osobito je važno.

Veliki i složeni projekti obično zahtijevaju šira i kompleksnija znanja i vještine. Kako jedan član tima najčešće posjeduje znanja i vještine samo iz jednog, a rijetko iz više područja, to znači da će i veličina takva projektnog tima biti veća nego kod manjih i jednostavnijih projekata.

Bitno je istaknuti činjenicu da se, bez obzira na specifičnost zadataka i ciljeva te veličinu i složenost projekata, svaki projektni tim sastoji od stručnjaka iz više različitih znanstvenih disciplina i područja. Multidisciplinarnost je stoga važna značajka većine projektnih timova.

Tim može steći svoje članove na razne načine. Najčešće sponzor odabire članove tima. Sponzor poziva ljude da sudjeluju u određenom projektu u skladu s njihovim kompetencijama i znanjem kojima bi trebali pomoći u ostvarivanju projektnih ciljeva. Nadalje, zainteresirani za posao mogu se i dobrovoljno javiti za sudjelovanje u projektu. Važno je istaknuti da i sami članovi projektnog tima mogu nominirati pojedince koji imaju prave vještine i u koje imaju povjerenja. U svakom od tih slučajeva može doći do odabira pogrešnih članova tima, ali to je uvijek upitno i neizvjesno.

Pri izboru članova projektnog tima odnosno pri formiranju projektnog tima u obzir treba uzeti i ova razmatranja:

- prethodno iskustvo članova tima – jesu li pojedinci ili grupe već radili na sličnim projektima i jesu li radili na zadovoljavajući način?
- osobne interese članova tima – jesu li pojedinci ili skupine voljni raditi na projektu?
- osobne karakteristike članova tima – jesu li pojedinci ili skupine skloni surađivati kao tim?

- dostupnost članova tima – hoće li izabrani pojedinci i skupine biti na raspolaganju u definiranim vremenskim okvirima projekta?

Promatrano s aspekta mogućih članova tima, osim potrebnih znanja, postoje i drugi razlozi zbog kojih se određeni pojedinci uključuju u tim, a kao najvažniji navode se¹¹⁷:

- ♦ "međuljudska privlačnost,
- ♦ privlačenje aktivnostima grupe,
- ♦ privlačenje ciljevima grupe,
- ♦ grupno članstvo,
- ♦ instrumentalni efekti grupnog članstva."

Nakon formiranja, projektni tim djeluje i razvija se tijekom čitava životnog ciklusa projekta. Razvoj projektnog tima uključuje poticanje *stakeholdera* da kao pojedinci pridonese projektnom timu, ali i poticanje da projektni tim uistinu funkcionira kao tim. To je ključan proces u nastojanju da projekt uspješno ostvari svoje ciljeve.

Pri tome projektni tim posjeduje vlastitu dinamiku razvoja odnosno prolazi kroz četiri specifične faze¹¹⁸:

1. formiranje projektnog tima (*formation*),
2. početak djelovanja (*start up*),
3. djelomična integracija (*partial integration*),
4. potpuna integracija (*total integration*).

U ranim fazama formiranja i početka djelovanja potrebne su jasne smjernice u svezi s misijom projekta, ciljevima, resursima i logističkom podrškom. Sukobi izazvani različitostima unutar tima postaju naglašeniji, a komunikacija unutar tima nije efikasna. Stoga je autokratski stil vođenja dominantan u ovim fazama razvoja tima.

Tijekom faze djelomične integracije, iako se učestalost sukoba znatno smanjila, tim još uvijek treba znatnu količinu vođenja, te podrške u održavanju ravnoteže moći, povjerenja, vjerodostojnosti i slično. Kombinacija će autokratskog i demokratskog stila vođenja polučiti najbolje rezultate u toj fazi.

¹¹⁷ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 702.

¹¹⁸ Hersey i Blanchard prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 520-521.

Konačno, u fazi potpune integracije sukob je minimalan, učestalost komunikacije se smanjuje, a efikasnost znatno povećava. Tim djeluje uz minimalan stupanj vanjske kontrole i podrške.

3.2.2.2. Pozitivni i negativni aspekti funkcioniranja timova

Djelovanje ljudi u timu ima mnogo pozitivnih učinaka na organizaciju koji se najčešće mogu očitovati kroz dvije kategorije:

- specifična i mjerljiva izravna postignuća poput unapređenja produktivnosti, kvalitete, smanjenja troškova i slično.
- neizravni učinci i postignuća poput uvećanog zadovoljstva članova tima, učvršćenja kulture, poticanje inovacija i kreativnog ponašanja.

Tablica 4: Pozitivni učinci djelovanja timova

Kategorija	Vrsta učinka
Specifična i mjerljiva izravna postignuća	Povećanje produktivnosti
	Unapređenje kvalitete
	Smanjenje troškova
Neizravni učinci i postignuća	Unapređenje odnosa s dobavljačima
	Uvećano zadovoljstvo kupaca/potrošača
	Zadovoljstvo zaposlenika (članova tima)
	Veća kreativnost i inovativnost
	Unapređenje poslijeprodajnih usluga
	Razvoj upravljačkog potencijala
	Unapređenje razvoja proizvoda, usluga i poslovnih procesa
	Unapređenje sposobnosti da donose i izvršavaju odluke
	Stvaranje boljeg imidža svih <i>stakeholdera</i>

Izvor: prilagođeno prema: Cleland, D.I., Ireland, L.R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 407.

Nema sumnje da timovi mogu stvoriti mnoge pozitivne učinke po organizaciju i da je razumljiva logika uporabe timova u organizacijskoj shemi kojom se nastoje postići strateški ciljevi organizacije. Međutim, treba se osvrnuti i na neke negativne aspekte povezane s formiranjem i uporabom timova.

Većina se negativnih aspekata odnosi na financijsku stranu formiranja i uporabe timova, moguće nesavršenosti funkcioniranja tima zbog ljudskih propusta i pogrešaka te manjkavosti u planiranju.

Tablica 5: Negativni učinci djelovanja timova

Kategorija	Vrsta učinka
Financijska strana	Troškovi treninga i edukacije vođe i članova tima
	Troškovi donošenja odluka unutar tima
	Troškovi zasjedanja, sastanaka, izvješćivanja
Nesavršeno funkcioniranje	Neprikladna raspodjela ovlasti i odgovornosti
	Strah da pripadnost timu ne bude važnija od pripadnosti organizaciji
	Vjerovanje da timovi umanjuju ulogu projektnog menadžera odnosno vođe
	Neshvaćanje potrebe za empatijom među menadžerima
	Naglasak na međuljudskim odnosima što može biti otežavajuće za menadžere kojima ta znanja nedostaju
Manjkavosti planiranja	Formiranje timova, a zatim nedostatak brige za njihovo funkcioniranje
	Nedovoljno jasno definirani ciljevi i zadaće
	Nepostojanje strategije rješavanja sukoba
	Raspolaganje resursima u svrhu nagrađivanja ili kažnjavanja članova tima

Izvor: prilagođeno prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 408-410.

3.2.2.3. Karakteristike efektivnoga projektnog tima

Timski rad bitan je za organizacijski uspjeh. Uzimajući u obzir da je timski rad važan za uspjeh organizacije, informacija odnosno znanje što se izmjenjuje među članovima tima ključ je efektivnoga timskog rada.¹¹⁹ Međutim, opisujući visokoproduktivan projektni tim, menadžeri obično naglašavaju da je on izvedenica više čimbenika¹²⁰:

- inovativnog ponašanja,
- podjele rizika,
- posvećenosti,
- uspješne komunikacije,
- funkcionalnih odnosa i saveza,
- orijentiranosti kvaliteti,
- minimalne oslonjenosti na procedure,

¹¹⁹ Valja podsjetiti da je znanje glavni strateški resurs postindustrijske organizacije.

¹²⁰ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 511.

- izražene potrebe za postignućem,
- uživanja u radu,
- morala i timskog duha,
- orijentiranosti promjenama,
- upravljanja sukobima,
- visoke razine odgovornosti.

Prilikom strategije formiranja i razvoja projektnog tima nužno je definirati sve spomenute čimbenike i nastojati ih sinergijski objediniti kako bi se na taj način dobio tzv. integrirani projektni tim. To je tim koji je efektivan i efikasan, sposoban neprestano se razvijati i prilagođavati, čiji članovi posjeduju snažan osjećaj pripadnosti timu, te koji posjeduju sposobnost samokontrole odnosno samoprocjenjivanja.

Prema Lueckeu zajedničke značajke projektnog tima koje doprinose uspješnoj realizaciji projekta jesu¹²¹:

1. "sposobnost,
2. jasan i zajednički cilj,
3. obveza postizanja zajedničkog cilja,
4. okolina kojoj svatko pridonosi i od koje svatko ima koristi,
5. okolina koja podupire,
6. usklađivanje projektnih ciljeva s organizacijskim ciljevima".

Za uspjeh, tim mora posjedovati talent, znanje, organizaciju, iskustvo. Svake slabe ili nedostajuće sposobnosti ugrožavaju cilj tima. U tim slučajevima timovi moraju suziti slabosti ili popuniti sposobnosti koje nedostaju – nešto što uspješni timovi nauče raditi "u hodu".

Gotovo je nemoguće uspjeti u timu ako članovi tima ne mogu artikulirati jasan i zajednički cilj. Situacija je čak i gora kada su izvršitelji koji sponzoriraju timove nejasni u tome kad što žele da se napravi.

Jedan je od načina da se testira jasan i zajednički cilj da se provede ispitivanje svakog člana tima. Dakle, treba pozvati svakog člana tima i pitati ga na čemu njegov tim radi. Svatko tko radi na projektu trebao bi jasno objasniti cilj svakom strancu. Idealno gledajući,

¹²¹ Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 30.

menadžment identificira cilj, ali na članovima tima ostavlja aktivnosti stizanja do cilja. Međutim, članovi tima moraju dijeliti razumijevanje cilja. U suprotnome vodit će u drugim smjerovima, rasipajući i izvore i energiju čime je zajamčen nastanak sukoba.

Razumijevanje cilja vrlo je važno, ali zaista efektivni timovi idu korak dalje. Njihovi su članovi obavezani cilju. Postoji velika razlika između razumijevanja i obveze. Razumijevanje osigurava to da ljudi znaju pravac prema kojem bi trebali raditi, dok je obveza instinktivna kvaliteta koja ih motivira da rade.

Ljudi moraju ciljeve tima gledati kao jako važne i vrijedne truda. Ne smije se miješati podijeljena obveza s društvenom skladnošću. Manje je važno da se ljudi slažu, nego to da su voljni raditi zajedno da naprave posao.

Obveza postizanja zajedničkog cilja lakše je ostvarena ako tim ima manji broj članova. Obveza je također poboljšana kroz nagrade. Ako ljudi shvate da su promocije, bonusi ili povećane plaće ovisne o njihovom uspjehu u postizanju timskog cilja, njihova će se obveza povećati. Dakle, bitno je znati motivirati ljude. "Motivacija je jedna od aktivnosti vođenja, tj. menadžerski utjecaj kojim se izaziva, usmjerava i održava ciljno ponašanje ljudi."¹²²

Ako timsko članstvo ima kakvu vrijednost, ta se vrijednost mjeri kroz pravi posao. Svi članovi tima trebaju pridonositi radu tima i zajedničkom cilju i sukladno tome ostvarivati određene koristi. Koristi mogu poprimiti različite oblike: "psihološka nagrada zbog zanimljivog i smislenog posla, radno iskustvo koje će platiti buduće dividende karijere, ili bolju plaću"¹²³. Slobodni članovi tima koji postignu korist članstva bez toga da učine svoj dio posla, ne mogu se tolerirati.

Međutim to ne znači da svaki član tima treba sudjelovati s istim udjelom vremena. Različiti doprinosi projektima dio su života. Valja naglasiti činjenicu da su neki ljudi sposobniji i produktivniji od drugih, dok su vještine drugačije.

Vođa tima mora također učiniti pravi posao. Vođa ne smije biti član tima i ne smije se ponašati kao tradicionalni šef, tako da dodjeljuje poslove drugima u timu. "Vođa tima mora nositi kapu vođe neko vrijeme i kapu člana tima ostalo vrijeme."¹²⁴

¹²² Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 618.

¹²³ Luecke, R.: *Managing Projects Large and Small*, op. cit., str. 35.

¹²⁴ Ibidem, str. 34.

Okolina koja podupire vrlo je važna. Naime, projekt je mala organizacija položena u veću okolinu operacijskih cjelina i funkcionalnih odjeljenja. Ni najbolje zamišljen i organiziran projekt neće uspjeti ako nema potporu iz okoline.

Graditelj tima mora uzeti u obzir ove faktore okoline¹²⁵:

- ♦ "potpora vodstvu,
- ♦ struktura koja nije hijerarhijska,
- ♦ prikladan sistem nagrađivanja,
- ♦ iskustvo na poslovima u timu."

Potpora vodstvu prijeko je potrebna jer osigurava izvor novčanih sredstava i pomaže popuniti tim s odgovarajućim ljudima. Također, osigurava zaštitu od jakih menadžera i odjela koji zbog bilo kojeg razloga mogu uništiti sav trud tima.

Struktura projekta nije hijerarhijska. Posao tima bit će uspješniji ako se organizacija ne prilagođava rigidnoj hijerarhijskoj strukturi.

Nagrađivanje je bitno da se održi usmjeravanje ljudi k cilju, da se potakne bolji rad.

Iskustvo osigurava uvid u to što treba raditi odnosno što ne valja raditi, kako se najbolje organizirati oko cilja, kako surađivati i kako promijeniti tim u različitim točkama životnog ciklusa.

Usklađivanje projektnih ciljeva s ciljevima organizacije posljednja je točka na popisu točaka bitnih za efektivnost projektnog tima. Odnosi se na koordinaciju planova, truda i nagrada s najvišim organizacijskim ciljevima.

To znači da članovi tima razumiju ciljeve tvrtke i rade u optimalnom pravcu, a nagradni sistemi potiču zaposlenike da rade. Tim ne bi uopće trebao postojati ako ne predstavlja najbolji način da pomogne organizaciji u postizanju ciljeva. Dakle, ciljevi projektnog tima trebali bi se izjednačiti s višim organizacijskim ciljevima, a ciljevi pojedinog člana tima trebali bi se izjednačiti s ciljevima projektnog tima i organizacije. Pri tome je nužno svaki uloženi trud uskladiti s adekvatnim sustavom nagrađivanja.

¹²⁵ Ibidem, str. 35. - 36.

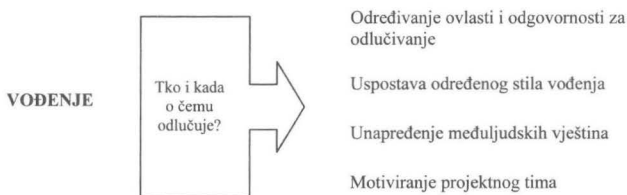
3.3. VOĐENJE PROJEKTA

Vođenje je "spособnost, spoj suptilnih vještina (moći) utjecaja na ljude tako da oni spremno i veselo, poletno i zadovoljno ostvare svoj zadatak, odnosno cilj poduzeća"¹²⁶. Ta je sposobnost od kritične važnosti za uspjeh bilo koje organizacije, ali i na bilo kojim razinama unutar poduzeća (funkcija, odjel, projektni tim i slično).

"Postignuće dobrih međuljudskih odnosa, preduvjet su uspjeha. Taj će uspjeh uglavnom ovisiti o vrlo jednostavnim stvarima, poput stvaranja prijateljskog radnog ozračja i udobnijeg radnog mjesta"¹²⁷.

Svaki projekt da bi se uspješno realizirao mora imati sponzora, vođu projekta (menadžera) te članove projektnog tima.¹²⁸ Uspješnost vođenja ovisi o performansama projektnog menadžera kao vođe projekta, jasnoći i sveobuhvatnosti definiranja aktivnosti procesa vođenja te o efikasnosti funkcije planiranja projekta.

Shema 13: Funkcija vođenja



3.3.1. Projektni sponzor

Projekt može formirati menadžer ili skupina osoblja, ali mora imati sponzora. Sponzori "autoriziraju projekt, to su menadžeri sa udjelom u izdacima i sa odgovornošću za projektnu izvedbu"¹²⁹. Sponzor bi također trebao imati autoritet da definira cilj rada. Drugim riječima, sponzor bi trebao biti osoba sa stvarnim utjecajem – netko tko bi mogao biti sposoban boriti se

¹²⁶ Cerović Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 602.

¹²⁷ Cetinski, V.: *Menadžment malog i srednjeg ugostiteljskog poduzeća*, HoReBa d. o. o., 2003., str. 50.

¹²⁸ U nastavku će se detaljnije objasniti uloga projektnog sponzora, zadaci i kompetencije projektnog menadžera, a članovi i formiranje projektnog tima detaljnije su objašnjeni u poglavlju 3.2.2. *Projektni timovi*.

¹²⁹ Luecke, R., *Managing Projects Large and Small*, op. cit., str. 14.

da dovede projekt na najvišu razinu uklanjati moguće organizacijske smetnje i osiguravati izvore za uspjeh.

Sponzor mora biti uključen u projekt od samog početka i aktivno prisutan tijekom čitava životnog ciklusa projekta. Njegova želja i mogućnost da osigura resurse potrebne projektu kritična je za njegov uspjeh. Predanost sponzora može se osigurati na način da mu se dodijeli "suvlasništvo nad projektom". Pri tome se ne misli stvarno vlasništvo već njegovo sudjelovanje u početnim odlukama i inicijaciji projekta te njegovo dobro razumijevanje svih procesa koji slijede u projektu.

3.3.2. Projektni menadžer

Pojam menadžera poprilično je fluidan i širokog je značenja. Menadžer je "stručna osoba čiji prvi zadatak proizlazi iz procesa menadžmenta, tj. izvodi procese planiranja – donošenja odluke, organizira rad i poslovanje, angažira i vodi ljude, kontrolira ljudske, financijske, fizičke i informacijske resursa, kako bi ostvario zadatak, zbog kojeg je i postao menadžer"¹³⁰.

Svaki projekt ima menadžera odnosno vođu projekta. Projektni menadžer ili vođa projekta individualac je kojemu su povjereni zadaci planiranja i postavljanja zadataka projekta. On vodi projekt kroz sve faze životnog ciklusa i nastoji ispuniti projektne ciljeve s zadanim resursima i u zadanom vremenu. To su osobe s najvećom odgovornošću za uspjeh. Ta osoba prima ovlasti od sponzora i ima glavnu ulogu u pojedinoj fazi životnog ciklusa projekta. Projektni menadžer ujedno je i vođa projektnog tima, a s gledišta poduzeća unutar kojeg se projekt odvija, projektni je menadžer generalni menadžer projekta.

3.3.2.1. Zadaci vode projektnog tima

Zadatak projektnog menadžera sličan je zadacima menadžera u bilo kojoj drugoj funkciji. I jednom i drugom menadžeru povjereni su zadaci održavanja rezultata kroz ljude i ostale izvore. Kao i tradicionalni menadžer tako i projektni menadžer mora osigurati poredak aktivnosti projekta, održati jasnu viziju, koordinirati svim aktivnostima, pregovarati, postaviti budžet te osigurati da svi članovi tima doprinose. Nadalje mora održavati posao i pobrinuti se

¹³⁰ Bennett, R.: Management, op. cit., str. 235. i 236.

da ciljevi projekta budu u skladu s vremenom. Jedan od zadataka projektnog menadžera je i održati ujednačene odnose između svih sudionika koji sudjeluju u organizaciji zadataka.

Prema Clelandu zadaci vođe projektnog tima su sljedeći¹³¹:

- ◆ "napraviti u timu odgovarajući miks kompetentnih ljudi koji će se razvijati unutar tima,
- ◆ uspostaviti komunikaciju između pojedinih grupa zadataka unutar timova, s pomoćnim organizacijama, s višom razinom menadžmenta i s korisničkom okolinom,
- ◆ ustrojiti specifične vještine i organizacijski sustav podrške, koji su potrebni projektnom timu,
- ◆ koordinirati i integrirati multifunkcionalni rad timova i njihove aktivnosti u cjelokupan sustav,
- ◆ pratiti zahtjeve i prioritete što ih nameće brz razvoj tehnologije, a pri tome ne zaboraviti cilj projekta i jedinstvo tima,
- ◆ kontrolirati strahove, borbe za prevlast i konflikte,
- ◆ surađivati s pomoćnim odjelima: pregovarati, koordinirati i integrirati,
- ◆ poznavati probleme struke,
- ◆ definirati i pronaći odgovarajuće ljudske resurse za projektni tim,
- ◆ poticati inovativni rizik bez ugrožavanja temeljnih projektnih ciljeva,
- ◆ poticati timsko donošenje odluka,
- ◆ unapređivati profesionalnu i stimulativnu radnu okolinu gdje su ljudi motivirani na učinkovit rad prema utvrđenim projektnim ciljevima,
- ◆ integrirati pojedince koji posjeduju različite vještine i stavove u jedinstvenu radnu grupu s jedinstvenim ciljem,
- ◆ održavati kontinuitet uključenosti, zainteresiranosti i podrške više razine menadžmenta,
- ◆ voditi multifunkcionalne grupe zadataka prema integriranim rezultatima usprkos često nejasnim organizacijskim strukturama i sustavu kontrole,
- ◆ podupirati usmjeravanje i kontrolu projekta bez «gušenja» inovacije i kreativnosti,
- ◆ stvoriti organizacijski ustroj za postizanje jedinstvenosti projektnog tima,
- ◆ djelovati ili utjecati na pojedine članove projektnog tima nepristrano i pošteno,
- ◆ održavati visok stupanj individualnog truda i predanosti u odnosu na zacrtane ciljeve."

¹³¹ Cleland, D. I.: Project Management: Strategic Design and Implementation, Third Edition, The McGraw – Hill Companies, Inc., New York, USA, 1999., str. 422. ; preuzeto iz: Bašan, L.: Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća, poslijediplomski studij, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka 2002., str. 71.

Vidljivo je da su zadaci vođe manje usmjereni na operativno izvršenje projektnih zadataka, a više na strateško vođenje članova tima prema zajedničkim ciljevima te održavanje pozitivne i poticajne atmosfere unutar tima pri čemu vrlo bitan čimbenik čini timski duh. "Timski duh se može potaknuti tako što vođa grupe potiče druge pripadnike na davanje prijedloga za promjenu radnih metoda, poziva na diskutiranje o temama koje utječu na grupu, radnicima tumači njihove dužnosti i odgovornosti, te angažirano brani grupu u njezinu vanjskom okruženju."¹³²

3.3.2.2. Kompetencije projektnog menadžera

Uspjeh projektnog menadžera kao vođe ovisi o njegovoj kompetenciji, a ona pak ovisi o njegovim individualnim karakteristikama koje se odražavaju kroz njegovo znanje, vještinu i stavove. Znanje se pritom definira kao prikladno poznavanje i razumijevanje koje je stečeno učenjem i iskustvom. Vještina je sposobnost da se znanje primijeni, a stavovi se odnosi na stanje svijesti, osjećaje i otvorenost mišljenja.

$$\text{Znanje} + \text{Vještine} + \text{Stavovi} = \text{Kompetentnost}$$

O osnovnim znanjima i vještinama menadžera već je bilo riječi u poglavljima 2.3.3. *Osnovne menadžerske vještine* i 2.3.4. *Posebna znanja i vještine projektnog menadžera*. Međutim, nije odviše još jednom ponoviti kako zadaci koje projektni menadžer mora obaviti pretpostavljaju da on nužno mora i¹³³:

- razumjeti tehnologiju korištenu u projektu,
- posjedovati vještinu uspostavljanja međuljudskih odnosa, odnosno posjedovati komunikacijske vještine,
- posjedovati tzv. emocionalnu inteligenciju (*Emotional Inteligency – EI*),
- razumijevati proces menadžmenta, posebno koncept strateškog menadžmenta,
- poznavati teoriju, proces i praksu projektnog menadžmenta,
- posjedovati sposobnost i vještine promatranja projekta u kontekstu sustava i u strateškom kontekstu, te
- sposoban stvarati konceptualne modele upravljanja projektima,

¹³² Bennett, R.: Management, op. cit., str. 235. i 236.

¹³³ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 468-472.

- znati kako donijeti i implementirati odluku u okviru sustava projekta,
- posjedovati sposobnost stvaranja rezultata.

Poznavati tehnologiju znači poznavati metodu kojom se postiže neka praktična svrha (cilj). Sve djelatnosti u društvu, poput proizvodnje, znanosti, školstva, vojske itd. imaju vlastitu tehnologiju/metodu postizanja svoje misije i ciljeva. Projektni menadžer ne bi trebao previše ulaziti u metodološke detalje jer bi na taj način mogao zanemariti upravljačke aspekte projekta.

Sposobnost rada s ljudima i pomoću ljudi, a sve uz dobivanje njihove bezrezervne podrške ključna je za uspjeh projekta. Projektni menadžer mora posjedovati vještinu formiranja tima, vještinu rada s članovima tima i ostalim interesnim stranama na način da se uspostavi kultura odanosti, posvećenosti, poštovanja i povjerenja. Kako je pritom uvijek riječ o radu s ljudima i pomoću ljudi, komunikacija i emocionalna inteligencija predstavljaju ključne pretpostavke za ostvarenje tih zadataka.

Projektni menadžer mora znati osnove temeljnih menadžerskih funkcija planiranja, organiziranja, kadrovanja, vođenja (motiviranja) i kontroliranja kako bi ih djelomično mogao prenijeti i članovima tima te tako osigurati veće šanse za uspjeh projekta.

Projektni menadžer mora poznavati teoriju i praksu projektnog menadžmenta. Projekt je tako potrebno promatrati i razumjeti kao sustav međusobno povezanih elemenata (podsustava), ali i kao podsustav nekoga nadređenog sustava. Projekt kao sustav funkcionira na način da aktivnosti poduzete u jednom podsustavu mogu prouzročiti promjene (pozitivne ili negativne) u drugim podsustavima što će imati izravnih posljedica i po čitav sustav odnosno projekt. Isto tako, projekt je istodobno i posustav nekoga drugoga nadređenog sustava poput ekonomskog, političkog, pravnog i slično. Projektni menadžer mora kontinuirano promatrati sile i promjene koje se zbivaju u projektu nadređenim sustavima kako bi uspješno proveo projekt do njegova svršetka.

Donošenje i implementacija odluka temelje se na procesu koji počinje od definiranja problema, nastavlja se prikupljanjem informacija, razmatranjem alternativnih uporaba resursa, procjenom rizika i troškova, odabirom prikladne alternative, razvojem implementacijske strategije za odabranu alternativu te konačno primjenom odluke.

Projektni menadžer mora biti sposoban ostvariti rezultat na vrijeme, u skladu s budžetom i to na način da pridonese cjelokupnom boljitku poduzeća.

3.3.3. Stilovi vođenja projekta

Postoje dva osnovna stila vodstva:

- vođenje orijentirano na ljude, odnosno demokratski stil vođenja, te
- vođenje orijentirano na zadatke, odnosno autokratski stil vođenja.

Ta dva stila vodstva često su u suprotnosti što se tiče performansi pojedinog stila. Vođenje orijentirano na ljude, odnosno na članove projektnog tima nastoji zadržati sklad i poticati timski rad, ali često ne omogućava rast produktivnosti. Vođenje orijentirano na zadatke može utjecati na pad zadovoljstva članova projektnog tima, ali omogućava rast produktivnosti. Autokratski stil karakterizira autonomno odlučivanje vođe projektnog tima i jednosmjerna komunikacija, dok kod demokratskog i članovi projektnog tima participiraju u donošenju odluka, a komunikacija teče u svim smjerovima.

Između tih dviju krajnosti postoji i čitav niz prijelaznih stilova (kontinuum stilova), od onih s više značajki autokratskog stila do onih s više elemenata demokratskog stila vođenja. Koji će se stil vođenja odabrati, ovisi o osobinama projektnog menadžera, članova projektnog tima, stanju u kojem se poduzeće nalazi, položaju projekta unutar poduzeća, ali i o specifičnim zahtjevima, terminima i riziku u pojedinoj fazi životnog ciklusa projekta.

3.3.4. Komunikacija kao pretpostavka uspješnosti projektnog tima

Nema segmenta društvenog života u kojem komunikacija nije važna. Komunikacija ima ključnu ulogu u stvaranju povoljnih ili nepovoljnih dojmova o pojedincu i organizaciji.

Komunikacija se može definirati kao "prijenos informacija od pošiljatelja k primatelju uz uvjet da primatelj razumije informaciju"¹³⁴. To je razmjena informacija, ideja i osjećaja verbalnim i neverbalnim sredstvima, prilagođena društvenoj prirodi situacije.¹³⁵ Komunikacija je osnova i uvjet uspjeha svih međuljudskih privatnih i poslovnih odnosa na način da vještinom komunikacije pojedinac utječe na sugovornike.

Općenito, komunikacija se uspostavlja između pošiljatelja i primatelja poruke preko prihvaćenog medija. Temelji se na sustavu povratne sprege odnosno povratnoj informaciji (feedback). Komuniciranje je uvijek praćeno i određenim smetnjama poput interferencije,

¹³⁴ Wehrich, H., Koontz, H.: Menadžment, op. cit., str. 4.

¹³⁵ Fox, R.: Poslovna komunikacija, Hrvatska sveučilišna naklada, Pučko otvoreno učilište – Zagreb, Zagreb, 2001, str. 13.

prekida komunikacije ili nesporazuma uzrokovanog primjerice neskladom verbalne i neverbalne komunikacije.

Model primjenjiv na svaki čin komunikacije sastoji se od nekoliko faza:¹³⁶

- ❖ postavljanje cilja – nastajanje potrebe za komuniciranjem,
- ❖ enkodiranje – prebacivanje misli u oblik prikladan za prijenos poruke,
- ❖ prijenos – odašiljanje poruke,
- ❖ prijem – primanje poruke,
- ❖ dekodiranje – pretvaranje poruke u ideje i osjećaje primatelja,
- ❖ postavljanje cilja povratne komunikacije – potreba za odgovorom.

Komunikacija se ostvaruje na tri osnovna načina¹³⁷:

- ◆ "fizičkim dodirom (tapšanje po ramenu, stisak ruke, itd.),
- ◆ pokretima pojedinih dijelova tijela (pokazivanje prstom, mahanje, namigivanje, osmijeh, grimasa, itd.),
- ◆ korištenjem simbola (mogu biti govorni ili pisani, a imaju neko značenje na temelju iskustva)."

Prema osjetilima razlikujemo¹³⁸:

- slušno-govornu komunikaciju (kroz govor i jezik),
- vizualnu komunikaciju (jezični i nejezični oblik),
- taktilnu komunikaciju (dodir),
- komunikaciju okusom i mirisom.

Najvažnija podjela komunikacije ona je prema ulozi jezika¹³⁹:

- verbalna komunikacija (govor i pisanje), i
- neverbalna komunikacija (ton, izraz lica, položaj i pokreti tijela, pogled, geste, fizički izgled i uporaba prostora).

Najčešće je korištena verbalna komunikacija odnosno komunikacija govornim simbolima. Komuniciranje fizičkim dodirom i pokretima pojedinih dijelova tijela spada u

¹³⁶ Ibidem, str. 25.

¹³⁷ Cleland, D. I.: Project Management: Strategic Design and Implementation, op. cit., str. 391.

¹³⁸ Fox, R.: Poslovna komunikacija, Hrvatska sveučilišna naklada, Pučko otvoreno učilište – Zagreb, Zagreb, 2001, str. 20.

¹³⁹ Ibidem, str. 21-22.

tzv. neverbalni način komuniciranja. Primatelj poruke često dobiva znatno više informacija iz neverbalne nego verbalne komunikacije. Problem nastaje kada informacije dobivene govorom nisu sukladne onima koje dobiva neverbalnom komunikacijom. Upravo zato pošiljalatelj treba voditi računa o podudaranju verbalnih i neverbalnih elemenata poruke koje šalje primatelju kako ne bi kod njega izazvao nerazumijevanje i dvojbu.

Šutnja kao odsutnost govora može imati značenje. Ona može biti znak razmišljanja, umora, nezadovoljstva ili neprijateljstva, ali i oblik društvene kontrole. To je područje komunikacije koje može izazvati velike nesporazume te je poznavanje pravila šutnje jednako važno kao i poznavanje pravila govora. Pravila šutnje određena su etničkom i regionalnom kulturom te klasnom pripadnošću.¹⁴⁰

Slušanje je vrlo važna vještina te predstavlja jedan od težih dijelova komuniciranja. Bitno je napomenuti da slušanje uključuje ne samo razumijevanje riječi, već i gesta, pokrete i tišine. Riječ je o empatijskom slušanju što uključuje pronicanje u ono što druga osoba misli, osjeća i namjerava.¹⁴¹ Ono motivira da primljenoj poruci i informaciji pridajemo značenje s motrišta druge osobe odnosno da čujemo ono što nam druga osoba namjerava reći, a ne ono što želimo čuti. Empatijsko slušanje se postiže kada odstranimo prosuđivanja o drugoj osobi i onome što ona govori, a omogućava nam da budemo tolerantni za različitosti u mišljenjima i stavovima.

Kada govorimo o komunikaciji u poslovnom kontekstu treba naglasiti kako je komunikacija vitalan dio poslovanja, organizacije i menadžmenta. Poslovna se komunikacija realizira unutar i izvan organizacije. U komuniciranju unutar organizacije sudjeluju svi djelatnici organizacije sa svrhom ostvarenja nekog unaprijed zacrtanog plana, dok u komuniciranju izvan organizacije sudjeluju samo neki djelatnici organizacije koji u svrhu nastajanja/plasmana proizvoda i usluga komuniciraju s vanjskim okruženjem (poslovnim partnerima, potrošačima i slično).

Također, komunikaciju u organizaciji čine dva djelomično komplementarna sustava; formalan i neformalan.¹⁴² Formalna komunikacija unaprijed je planiran, službeni proces prijenosa informacija u govorenom ili pisanom obliku, usklađen s potrebama organizacije. Stvara je i potiče sama organizacija jer je nužna za obavljanje poslova. Realizira se u dva kanala: vertikalnom (od vrha prema bazi i od baze prema vrhu) i horizontalnom/dijagonalnom.

¹⁴⁰ Ibidem, str. 23.

¹⁴¹ Bratanić, Marija: Mikropedagogija, Interakcijsko-komunikacijski aspekti odgoja, Priručnik za studente i nastavnike, Treće izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1993., str. 122.

¹⁴² Fox, R.: Poslovna komunikacija, op. cit., str. 41.

Neformalna komunikacija složena je komunikacijska mreža koja počiva na osobnim dodirima, prijateljstvu, naklonosti i, za razliku od formalne, ne slijedi neku unaprijed određenu liniju.

3.3.4.1. Planiranje komunikacijskog procesa u projektima

Upravljanje komunikacijom uključuje procese kojima se nastoji osigurati pravodobno i prikladno stvaranje, prikupljanje, pohrana i dostupnost svih informacija vezanih uz projekt. Ono stvara važne veze za projekt i odnose među ljudima, idejama i informacijama. Svaki sudionik uključen u projekt treba biti sposoban primiti, interpretirati i proslijediti komunikaciju na prihvaćenom i općerazumljivom "projektom jeziku" te mora poznavati značenje koje proces komunikacije u koji je uključen ima za cjelokupni projekt.

Osnovni procesi pri komuniciranju unutar projekata su¹⁴³:

- planiranje komunikacije,
- distribucija informacija,
- izvješćivanje,
- zaključenje i pohrana informacija.

Planiranje komunikacije utvrđuje informacijske i komunikacijske potrebe projektnih *stakeholdera*; tko i kada treba informaciju te kako će je dobiti? Utvrđivanje pravih potreba za informacijama te prikladnih načina da se te potrebe zadovolje važan je čimbenik ukupnog uspjeha projekta. Planiranje komunikacije usko je povezano s planiranjem organizacije budućih da o projektnoj organizacijskoj strukturi uvelike ovise komunikacijske potrebe.

Distribucija informacija omogućuje projektnim *stakeholderima* pravodobno raspolaganje potrebnim informacijama. Ono podrazumijeva primjenu komunikacijskog plana, ali i reagiranje na sve izvanredne informacijske potrebe nastale iz bilo kojih razloga.

Izvješćivanje uključuje prikupljanje i odašiljanje informacija s ciljem da se projektne *stakeholdere* upozna s time kako su projektni resursi korišteni za postizanje projektnih ciljeva. Najčešće korišteni parametri pri izvješćivanju jesu: obuhvat (radni zadaci), tijekom odnosno redoslijed, troškovi, rizik i kvaliteta. To se ne odnosi isključivo na izvješćivanje o trenutnom statusu projekta već može i predviđati buduću realizaciju odnosno buduće stanje projekta.

Završetak projekta ili pojedine projektne faze zahtijeva adekvatno zaključenje i pohranu projekta. Administrativno zaključenje podrazumijeva verificiranje i dokumentiranje projektnih

¹⁴³ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 2000., str. 103.

rezultata (performansi) koje onda na formalan način projektni sponzor ili kupac/potrošač prihvaćaju. Svaku je projektnu fazu potrebno adekvatno administrativno zaključiti kako se prikupljene informacije ne bi zagubile i kako bi ih se moglo, ako bude potrebno, ponovno koristiti u nekom novom projektu.

Detaljnije, proces komunikacije u projektima obuhvaća sljedeća područja i kanale prijenosa informacija¹⁴⁴:

- planovi,
- politike,
- procedure,
- ciljevi,
- svrhe,
- strategije,
- organizacijska struktura,
- karte linijskih odgovornosti,
- stil vođe i sljedbenika,
- sastanci,
- dopisivanje,
- telefonski pozivi,
- interakcije u maloj skupini,
- primjeri projektnog menadžera.

Projektni menadžer koristi komuniciranje više nego bilo koju drugu silu u okruženju kako bi osigurao da članovi projektnog tima zajednički rade na projektnom problemu. Stoga upravljanje procesom komunikacije treba biti važna funkcija projektnog menadžera. Pri tome se podrazumijevaju procesi i formalne i neformalne komunikacije jer neformalna komunikacija često govori puno više nego formalna.

Na plan komunikacije bi projektni menadžer trebao posebno obratiti pozornost. Važnost ovog plana je u "organiziranju funkcioniranja određenog broja ljudi i sektora, i entiteta koji će sudjelovati i njihovo prostorno raspršenje."¹⁴⁵ Mali projekti koji uključuju mali broj ljudi možda i neće trebati taj plan osim za regularno ugovoreno vrijeme i mjesto sastanka. Nasuprot tome, veliki projekt koji dovodi puno ljudi na okup iz mnogih različitih sektora, različitih

¹⁴⁴ Cleland, D. I.: Project Management: Strategic Design and Implementation, op. cit., str. 395.

¹⁴⁵ Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 56.

prostornih lokacija i različitih organizacija, moraju imati visoko strukturiran i potpun plan komunikacije. Takvo okupljanje velikog broja različitih ljudi može biti velik izazov. Ali plan komunikacije uvijek mora biti postavljen prikladno.

Svaki plan komunikacije trebao bi uključivati protokole za sastanke, e-mail, i izvještaje.¹⁴⁶ Veći projekti bi trebali uključivati posebne prostorije za sastanke s dodacima i opremom kao što je pristup internetu, telefonska konferencija i videokonferencija koje su omogućuju povezivanje široko raštrkanih dioničara i članova tima.

3.3.4.2. Sastanci

Projekti se ostvaruju na sastancima. Postoje mnoge vrste sastanaka. Sastanci možda i nisu najomiljeniji poslovnim ljudima, ali su zato možda i najbolji način za razmjenu informacija i donošenje bitnih odluka. Stoga je potrebno povremeno okupiti sve članove tima u dogovoreno vrijeme kako bi se raspravljalo o tekućem projektu.

Svrha sastanaka je sljedeća¹⁴⁷:

- pomažu definirati glavne članove tima, oni koji prisustvuju sastancima pripadaju timu i projektu,
- omogućuju da se pregledaju, ažuriraju, nadopune znanja o projektu koja tim posjeduje,
- pomažu članovima tima da uvide koja je njihova uloga u timu,
- pomažu članovima tima da ostanu u obvezi prema projektu iako možda nisu suglasni sa svim odlukama donesenim na sastanku,
- sastanci mogu biti jedino mjesto gdje tim zaista postoji i radi zajednički kao tim,
- sastanci mogu biti jedino mjesto gdje projektni menadžer stvarno može voditi tim,
- sastanci su mjesto gdje članovi tima imaju svoje uloge i definiraju svoj status,
- omogućuju da se izlože sve informacije vezane uz projekt kako bi se uvidjelo napredujeli li on u skladu s očekivanjima, kako bi se odlučilo koje akcije poduzeti i koje radne zadatke dodijeliti članovima tima.

Pripremanje sastanka menadžerska je aktivnost i može biti promatrana u kontekstu osnovnih menadžerskih funkcija planiranja, organiziranja i kontroliranja. Planiranje i organiziranje sastanka sastoji se od nekoliko aktivnosti što uključuje¹⁴⁸:

¹⁴⁶ Ibidem, str. 58.

¹⁴⁷ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 493-494.

- definiranje cilja ili očekivane svrhe sastanka,
- pripremanje dnevnog reda,
- odabir i pozivanje sudionika,
- određivanje vremena početka i završetka sastanka,
- pripremanje materijalnih pretpostavki za održavanje sastanka (prostorije i opreme),
- određivanje protokola (raspored sjedenje, predstavljanje novopridošlih itd.),
- pripremanje i distribucija materijala potrebnih za sudjelovanje na sastanku.

Tijekom sastanka, obraćajući se članovima projektnog tima, projektni menadžer treba imati na umu tri ključna pravila:¹⁴⁹

- ◆ Reci im ono što namjeravaš reći!
- ◆ Reci im!
- ◆ Ponovi im ono što si već rekao!

Jedan od načina da se sastanak realizira odnosno da se ljudi dovedu u položaj da međusobno komuniciraju jest definiranje prikladnog mjesta odnosno prostorije za sastanke. To je idealno mjesto u kojem članovi tima mogu razmjenjivati svoje ideje, informacije kojima raspolažu, biti kreativni i sve to evidentirati i zapisati.

Prostorije u kojima se održavaju sastanci mogu sadržavati na zidovima¹⁵⁰:

- ◆ "veliku Gantt kartu koja uključuje raspored ili putokaz od početka do kraja sastanka,
- ◆ originalnu kopiju timskog plana, potpisanog od strane sponzora,
- ◆ timski budžet, uključujući promjenjivost valuta."

Ove prostorije mogu biti opremljene i drugom opremom kao što je oprema koja omogućuje vizualno komuniciranje. Takva prostorija može biti namještena tako da se web stranica projicira na zidovima kao što su¹⁵¹:

- zid svrhe - uključuje plan rada tima, njihove zadatke, ciljeve i tekuće rezultate;
- zid ljudi - obuhvaća članove timova i njihove uloge i zadatke;

¹⁴⁸ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 495.

¹⁴⁹ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 454.

¹⁵⁰ Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 62.

¹⁵¹ Ibidem, str. 64.

- zid dokumentacije - predstavlja raspored nadolazećih sastanaka i dnevni red;
- zid komunikacije - sadrži veze i informacije koje povezuju svakog člana tima.

Poželjna aktivnost tijekom sastanka jest vođenje zapisnika. Na taj način ostaje materijalni (pisani) trag o zaključcima koji su doneseni te se omogućava brzo i lako sastavljanje izvještaja sa sastanka. Ti izvještaji trebaju biti sažeti, lišeni nepotrebnih informacija. Obično sadržavaju sljedeće¹⁵²:

- ❖ vrijeme početka i završetka sastanka, datum, mjesto i popis sudionika,
- ❖ točke dnevnog reda o kojima se raspravljalo i njihovi zaključci, te točke dnevnog reda koje nisu obrađene na sastanku,
- ❖ popis aktivnosti za provođenje i osoba odgovornih za njihovo izvršenje,
- ❖ vrijeme, datum i upute za sljedeći sastanak.

Što se tiče samog načina komuniciranja na sastanku i mogućnosti da članovi tima sudjeluju na sastanku iako nisu fizički prisutni, danas raspolažemo s tehnologijom koja nam na određeni način olakšava komunikaciju i čini je mogućom. Kao primjer navodi se:

- ◆ e-mail,
- ◆ telefoniranje/telekonferencija,
- ◆ vizualizacija/videokonferencija.

E-mail je vrlo korisno sredstvo komunikacije. Poruke i informacije mogu se gotovo u trenu prebaciti s jednog mesta na drugo neovisno o tome koliko su ta mjesta udaljena, bilo ured do ureda, organizacija do organizacije ili s jednoga kraja zemaljske kugle na drugi. Email mnogo je brži od obične pisane ili verbalne komunikacije te može biti snažno sredstvo za povećanje produktivnosti.

Telefoniranje je danas još uvijek najbrži, a uz to i najjeftiniji način komunikacije i razmjene informacija. Uporaba telekonferencije vrlo je popularna kada su ključni članovi tima geografski razdvojeni. Smatra se da telekonferencija smanjuje neformalnu komunikaciju prije sastanka i da se sudionici striktnije drže dnevnog reda.

Vizualizacija je još jedan od načina komuniciranja. Može sakupiti tim a da se ne potroši vrijeme za put ili novac za smještaj. Članovima tima s jednog kontinenta omogućen je izravan razgovor popraćen snimanjem kamerom s članovima tima koji se nalaze na drugom kontinentu

¹⁵² Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 497.

a da pritom ne napuštaju svoje urede (videokonferencija). Vizualizacija zahtijeva adekvatnu opremu poput kamere, mikrofona, računala, interneta.

3.3.4.3. Suradnja i sukobi u projektnom timu

Suradnja je temelj timske djelatnosti. Suradnja čini tim boljim, ali se ona ne pojavljuje uvijek prirodno. Određena mjera napetosti prisutna je u svakom komunikacijskom procesu pa tako i unutar projektnog tima. Nesuradničko ponašanje negativno djeluje na projekt odnosno usporava sam projekt. Potrebno je provjeriti dijele li članovi tima posao ili jedna osoba nastoji učiniti sve. Takvo ponašanje pojedinca obeshabrit će sudjelovanje ostalih i usporiti cijeli projekt.

Jedan je od važnijih problema koji mogu nastati pri realizaciji projekta sukob između članova tima. Pojedinci iz različitih dijelova organizacije stvaraju mogućnosti za sukob. Svako neslaganje koje se odnosi na činjenice, ideje, ciljeve i vrijednosti predstavlja potencijalno žarište sukoba. Jedna od bitnih značajki dobro konstruiranog tima, a to je različitost razmišljanja, stečenih znanja i vještina, također je mogući izvor sukoba.

Prema Clelandu i Irelandu mogući izvori sukoba su¹⁵³:

- metodološki pristup – metodologija upravljanja projektima mijenja se tijekom realizacije projekata što izaziva konflikte u projektnom timu,
- dinamična priroda projekata – uvjeti u kojima se projekti odvijaju tijekom vremena mijenjaju se i potrebno je neprestano se prilagođavati novonastalim promjenama,
- projektni prioriteti – nesklad između prioriteta kako ih vidi projektni menadžer i prioriteta kako ih vidi funkcijski menadžer u organizaciji; ne može sve biti prioritet,
- planirani redoslijedi i resursi – dinamika projekta će mijenjati vremenski okvir u kojem projekt treba određene resurse,
- ograničenost resursa – ti su resursi najčešće ograničeni, rijetki, teško dostupni ili skupi,
- organizacijska kultura – što se tiče donošenja odluka, prihvaćanja i izvršavanja pojedinih radnih zadataka,
- komunikacija – primjerice postizanje dogovora tijekom sastanaka,
- spolno uznemiravanje – neželjena spolna nadmoć, muška ili ženska, koja stvara neugodno i uznemiravajuće ozračje,

¹⁵³ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 240-242.

- šale – neprikladan humor koji omalovažava drugog pojedinca ili etničku grupu, bilo da je taj pojedinac ili predstavnik te grupe prisutan ili ne
- ostalo – ponašanje i geste prema drugima koje je ponižavajuće, koje skreće pozornost na nekoga kao sredstvo ponižavanja, neprikladna odjeća itd.

"Sukob ili konflikt se, u najširem smislu, podrazumijeva neskladom koji se javlja kao rezultat odnosa između dviju osoba ili grupa u nekom poduzeću, te ne mora biti negativan rezultat odnosa. Često sukob odnosa odvlači pozornost ljudi od posla i uzrokuje smanjenje obveza prema timu i njegovim ciljevima. U nekim timovima se mogu izbjeći ljutiti ispadi i zamjerke." ¹⁵⁴

Kada se sukob uoči, potrebno ga je objektivno proučiti i pronaći neko rješenje. Projektni menadžer mora ohrabriti članove da se međusobno slušaju, da shvaćaju različita razmišljanja i da objektivno ispituju međusobna mišljenja. Kompromis je jedan od mogućih načina rješavanja sukoba u situaciji ravnoteže snaga, ali predstavlja privremenu mjeru koja sprječava kreativno rješavanje problema. Projektni menadžer mora spriječiti da sukob ne postane osobni. Ako su sukobljene strane tvrdoglave i ne žele popustiti kako bi se sukob riješio, potrebno je pojedince maknuti iz projekta.

Neovisno o prirodi sukoba, najbolje rješenje upravljanja sukobima jest njihova prevencija odnosno napor da do sukoba uopće i ne dođe. Vođa projekta mora osigurati da svi članovi tima razumiju što se od njih očekuje i da su upoznati s projektnim planom. Tri su osnovna koraka za izbjegavanje sukoba ¹⁵⁵:

1. Stvoriti klimu koja omogućuje zaposlenicima da diskutiraju o teškim temama. Neslaganje gradi i stvara negativne rezultate kada ljudi ne uspiju riješiti sukobe.
2. Olakšati diskusiju. Kada se uoči problem, treba:
 - ♦ prvo, priznati problem, čak i kada samo jedna osoba vidi problem,
 - ♦ ponoviti grupi pravila po kojima su pristali ponašati se unutar skupine,
 - ♦ ohrabriti osobu koja je otkrila problem,
 - ♦ ako problem uključuje nečije ponašanje, potrebno je ohrabriti osobu koja je otkrila problem tako da objasni kako to ponašanje utječe na njega ili nju,
 - ♦ članovi tima trebali bi znati kako dati povratnu informaciju projektnom menadžeru. Dobar menadžer zna kako primiti povratnu informaciju i onda kada je ona negativna.

¹⁵⁴ Cerović, Z.: *Hotelski menadžment*, op. cit., str. 705.

¹⁵⁵ Luecke, R.: *Managing Projects Large and Small*, op. cit., str. 141.

3. Sastaviti zaključak o sukobu pomoću diskusije o tome što se može učiniti:

- ◆ završiti sastanke s jasnim primjerima za poboljšanje, ili dati rješenje problema,
- ◆ ako je predmet preosjetljiv i diskusija nema smisla, nalaže se da se sastanak završi do određenog datuma kako bi se sudionici odmorili.

Nisu svi sukobi negativni te projektni menadžer ponekad može poticati funkcionalni sukob koji, ako je pažljivo programiran i kontroliran, može potaknuti kreativno razmišljanje unutar projekta odnosno projektnog tima.

3.3.5. Motivacija za rad i zadovoljstvo

Sukob i suradnja nisu jedini ljudski problemi koje menadžer mora savladati kako bi projekt ostao na stazi. Također postoje problemi koji su vezani za pojedinog člana tima i njegovu motivaciju o čemu uvelike ovisi kvaliteta njegovog rada.

U literaturi se mogu pronaći razne definicije motivacije. Vrlo općenita definicija motivacije kaže da je motivacija "teorijski pojam koji objašnjava zašto ljudi izabiru određeni način ponašanja u određenim okolnostima"¹⁵⁶. Motivacija nije jednostavan koncept budući da se odnosi na različite potrebe, želje i mnogobrojne druge subjektivne čimbenike. Ona je sustav sila i odnosa unutar i izvan pojedinca, a što utječu na njegovo ponašanje. Motivacijsko je pitanje kako objasniti promjene u izborima među mogućim ponašanjima.

Uz motivaciju se veže pojam motiva i motivatora. Motiv se definira kao "razlog određenog ponašanja, iskazivanja i primjene znanja te sposobnosti u nekoj aktivnosti"¹⁵⁷. Pojedinci su potaknuti određenim motivom i zbog toga se ponašaju na određeni način kako bi ispunili svoju potrebu ili želju. Motiv potiče čovjeka na određeno ponašanje, a uz to motiv učvršćuje i definira ciljeve ponašanja.

Motivatori su "stvari koje pojedinca potiču na djelovanje, odnosno sredstva pomoću kojih se mogu pomiriti sukobljene potrebe ili naglasiti jedna potreba na način da joj se pridjeli prioritet nad drugim potrebama"¹⁵⁸. Oni su neka vrsta instrumentarija kojima se želi pojačati želja za nekim ostvarenjem i preko toga postići zadovoljstvo, te sredstvo pomoću kojeg se može utjecati na ponašanje ljudi.

¹⁵⁶ Beck R.: Motivacija – teorija i načela, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 2003., 4. str.

¹⁵⁷ Vujić, V.: Menadžment ljudskog kapitala, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Rijeka, 2004., str. 209.

¹⁵⁸ Weichrich, H., Koontz, H.: Menadžment, op. cit., str. 464.

Maslowljeva teorija motivacije polazi od postavke da ljudi posjeduju pet skupina potreba koje su hijerarhijski poredane. Fiziološke potrebe i potrebe za sigurnošću i zaštićenošću predstavljaju potrebe nižeg reda – primarne potrebe. Potrebe za pripadanjem i povezanošću, potrebe za poštovanjem i statusom te potrebe za samopotvrđivanjem predstavljaju potrebe višeg reda – sekundarne potrebe.¹⁵⁹ Tek nakon što se zadovolje primarne potrebe može se očekivati zadovoljenje i ostalih potreba.

Douglas McGregor postavio je koncept prema kojem postoje dva skupa pretpostavki o ljudskoj prirodi koje su međusobno potpuno različite.¹⁶⁰ Riječ je o Teoriji X i Teoriji Y kojima nastoji objasniti zašto se ljudi ponašaju na određeni način. Teorija X zauzima pesimističan stav o ljudskoj prirodi i odnosu prema radu. Prema njoj prosječno ljudsko biće je lijeno, treba ga prisiljavati na rad pa čak i pod prijetnjom kažnjavanja, izbjegava odgovornost i nema ambicija. S druge strane, teorija Y ljudsku prirodu i odnos prema radu promatra s mnogo pozitivnije, optimistične strane. Prema njoj fizički i psihički rad su prirodne ljudske aktivnosti poput igre, ljudi nisu poticani samo sankcijama već i željom za stvaranjem, odgovorni su, inovativni i željni izazova. U kontekstu menadžmenta, ove teorije naglašavaju kako su menadžeri odgovorni za vođenje svojih podređenih, kako moraju biti osjetljivi na njihove potrebe, poticati ih na participaciju i kooperaciju kako bi im rad bio izvor njihova osobna zadovoljstva.

Vroomova teorija očekivanja smatra da su ljudi motivirani na ostvarenje ciljeva ako misle da su ciljevi vrijedni i ako vide da im njihove aktivnosti pomažu u ostvarenju ciljeva.¹⁶¹

Porterov i Lawlerov model motivacije ima veliki broj varijabli. Njegova je bit u tome da je ostvarenje funkcija sposobnosti i percepcije zadatka i zalaganja. Zalaganje je pod utjecajem vrijednosti nagrade i pretpostavljene vjerojatnosti nagrade. Ostvarenje je pak, na drugoj strani, vezano uz nagradu i zadovoljstvo.¹⁶²

¹⁵⁹ Maslow, A. H.: *Motivation and Personality*, Harper, New York, 1954., prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Manager's Portable Handbook*, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 412-414.

¹⁶⁰ Mc. Gregor, D.: *The Human Side of Enterprise*, McGraw-Hill, New York, 1960. prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Manager's Portable Handbook*, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 414-415.

¹⁶¹ Vroom, V. H.: *Work and Motivation*, John Wiley and Sons, New York, 1964. prema: Cetinski, V.: *Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika*, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005., str. 139.

¹⁶² Porter, L. W. and Lawler E. III: *Managerial Attitudes and Performance*, Irwin, Homewood, 1968. prema: Cetinski, V.: *Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika*, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005., str. 139.

U procesima upravljanja projektima, motiviranje zauzima posebno mjesto budući da se projektni menadžer mora suočiti s izazovima motiviranja mnogih pojedinaca – članova tima nad kojima ima veće ili manje ovlasti.

Više je karakteristika koje projektni menadžer odnosno vođa projektnog tima treba posjedovati. Vođa projektnog tima mora posjedovati interdisciplinarna znanja i sposobnosti djelovanja na članove projektnog tima. Da bi vođa učinkovitije djelovao na članove projektnog tima mora poznavati osobine svakoga člana kako bi omogućio postizanje osobnih ciljeva pojedinaca odabirom odgovarajućih motivatora.

Vođa tima mora poznavati zahtjeve i ciljeve projekta da bi efikasno upravljao svim područjima projekta i da bi se cilj projekta uspješno realizirao. Pri tome mora voditi računa da prilikom dodjeljivanja poslova i zadataka pojedincima svrati pozornost na njihove sklonosti i sposobnosti izvršavanja zadataka. Naime, kako je već spomenuto, ljudi imaju različite karakteristike i osobni profil i to valja uzimati u obzir da bi se cilj uspješno ostvario.

Vođa tima mora identificirati i razlikovati ponašanje koje treba biti nagrađeno od onog koje treba sprečavati (kažnjavati). Primjerice, spremnost da se radi prekovremeno kako bi se dostigli "agresivno" postavljeni rokovi svakako treba prepoznati i nagraditi. Prekovremeni rad koji nastaje kao posljedica lošeg planiranja ili prethodno loše obavljenog posla ne nagrađuje se. Često se događa da je sustav pripisivanja zasluga i nagrađivanja u organizaciji neprimjeren projektu.

Konačno, na motivaciju projektnog tima djeluju i čimbenici koji proizlaze iz potreba projektnog tima kao cjeline poput efikasno uspostavljenog sustava komunikacije, dodijeljene odgovarajuće razine autoriteta i odgovornosti, participiranja u donošenju odluka, prisutnosti međusobnog razumijevanja i poštovanja, te prisutnosti osjećaja pripadnosti projektnom timu.

Projektni menadžeri za poticanje članova svojeg tima imaju vlastiti sustav motivatora. Pri tome je iznimno važno da projektni menadžer bude inventivan u njihovu izboru, kako bi se njihovim što stimulativnijim korištenjem poticao što uspješniji rad članova tima. Najčešće korišteni motivatori su:

- novac (zarada),
- sigurnost zaposlenja,
- dodjeljivanje zanimljivih zadataka,
- javno pripisivanje zasluga,
- mogućnost usavršavanja,

- mogućnost napredovanja,
- participacija u odlučivanju,
- kvaliteta radne sredine (*Quality of Working Life – QWL*),¹⁶³
- samopotvrđivanje i sl.

Korištenje različitih motivatora u cilju uspješne motivacije projektnog tima u prvom će redu biti determinirano motivacijskim sposobnostima odnosno samomotivacijom projektnog menadžera. Naime, osim sposobnosti da motivira druge članove tima, projektni menadžer mora biti i visoko osobno motiviran za obavljanje svojega posla. Samo menadžer kojeg krasi kompetitivnost, odgovornost te želja za napredovanjem u karijeri može pronaći prave razloge kako bi uspio motivirati članove svojeg tima.

3.3.6. Etika i projektni menadžment

Etika je znanost o moralu odnosno znanost o skupu pravila određenog društva o sadržaju i načinu međusobnih odnosa ljudi i ljudskih zajednica. Poslovna etika je primjena etičkih načela u poslovnim odnosima i aktivnostima.

U današnje vrijeme konkurentnost organizacije, njezin ugled, a time i poslovni uspjeh neodvojivi su od etike. Etičnost na radnom mjestu, u organizaciji i menadžmentu postala je jednim od središnjih pitanja uspješnog poslovanja. Većina pojedinaca prihvaća oblik ponašanja koje se nagrađuje, a odbacuje oblik koji se kažnjava. Projektni menadžer predstavlja jedinstvenu kombinaciju osobnih obilježja i vrijednosti iz čega proizlazi sklonost *određenom* načinu ponašanja. Što je veća profesionalna odgovornost projektnog menadžera, veća je i etička obveza. Projektni menadžeri moraju služiti kao primjer članovima tima. Dobrim se smatra samo onaj menadžer koji je pravedan i etičan.

Može se reći da je etika temelj uspješne organizacije i menadžmenta. Etičnost organizacije i menadžmenta počiva na povjerenju pri čemu istinita poslovna komunikacija ima ključnu ulogu.

Najčešći uzroci neetičnog ponašanja u organizaciji su¹⁶⁴:

¹⁶³ Program kvalitete radne sredine jedan je od najzanimljivijih pristupa motivaciji. To je sustavni pristup uobličanju posla, koji obećava napredak na širokom području obogaćivanja posla, ali u kombinaciji s pristupom upravljanju utemeljenom na sociotehničkim sustavima. Radnici i sindikat smatrali su ga sredstvom poboljšanja radnih uvjeta i proizvodnosti te sredstvom opravdavanja viših plaća. Koristile su ga državne agencije radi osiguranja industrijske demokracije i minimiziranja radničkog nezadovoljstva. Prema: Cetinski, V.: *Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika*, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005., str. 141.

- davanje prednosti kratkoročnoj koristi nad dugoročnim ciljevima;
- nepostojanje pisanoga etičkog kodeksa;
- rješavanje etičkih problema na brzinu i površno;
- nespremnost zauzimanja etičkog stava ako to znači dodatne troškove;
- shvaćanje etike kao isključivo pravnog pitanja;
- nepostojanje jasnih procedura kod rješavanja etičkih problema;
- udovoljavanje zahtjevima dioničara nauštrb ostalih interesnih skupina.

Etično ponašanje unutar organizacije obično se nalaže u eksplicitnom obliku (primjerice etički kodeks ili pravila ponašanja) i sustavno potiče.

Etički kodeks je eksplicitna, pisana izjava o temeljnim vrijednostima, etičkim načelima i standardima kojima se rukovodi neka organizacija u svojim aktivnostima i postizanju ciljeva. Činjenica je da sve profesionalne organizacije i njihovi članovi imaju etički kodeks kojim se propisuje očekivano ponašanje u poslovnom odnosu s partnerima, korisnicima, konkurentima itd.

Taj kodeks određuje stav organizacije prema pitanjima poput pridržavanja propisa, sukoba interesa, financijskog izvještavanja, ugovornih odnosa, rukovanja informacijama, mita i korupcije, brige za okoliš, etički dvojbenih situacija i sredstava za izbjegavanje neetičnog ponašanja. Međutim, postojanje etičkoga kodeksa u organizaciji ne predstavlja jamstvo etičnog ponašanja. Najvažniji element etičkog kodeksa je njegova primjena kroz konkretne etičke norme i načela. Te su norme i načela po prirodi stvari opće i široke, bez detaljiziranja konkretnih situacija. Načela etičkoga kodeksa mogu nadilaziti zakonske odredbe propisujući nešto čega u odredbama nema, ali im nikada ne smiju proturječiti.

Etički kodeks Američkog društva za unapređenje projektnog menadžmenta (*American Society for the Advancement of Project Management – ASAPM*) sadrži izjavu i obećanje članova da će¹⁶⁵:

- I. održavati visoke standarde poštenja i profesionalnog načina rada, i prihvatiti odgovornost za svoje postupke;

¹⁶⁴ Cooke, R. A.: "Danger Signs of Unethical Behavior: How to Determine if Your Firm is at Ethical Risk, *Journal of Business Ethics*, April 1991., str. 249-253. prema: Fox, R.: Poslovna komunikacija, Hrvatska sveučilišna naklada, Pučko otvoreno učilište – Zagreb, Zagreb, 2001., str. 117.

¹⁶⁵ American Society for the Advancement of Project Management (ASAPM) prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 578.

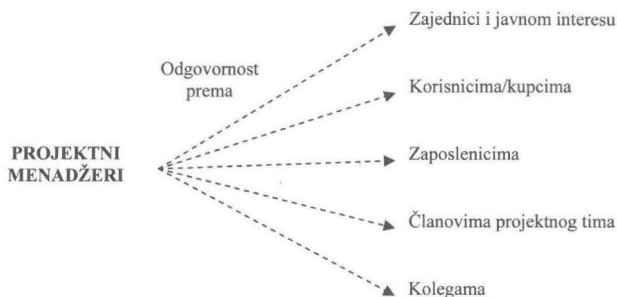
2. izbjegavati sukob interesa uvijek kada je to moguće i otkriti ga interesnim stranama kada on postoji;
3. biti iskreni u prezentaciji vlastitih projektnih znanja i sposobnosti;
4. u svojem načinu rada odlučno odbacivati mito;
5. unapređivati i promovirati shvaćanje projektnog menadžmenta;
6. održavati i unapređivati vlastite projektne kompetencije;
7. tražiti, prihvaćati i davati iskrenu kritiku u svrhu unapređenja projektnog menadžmenta te pravedno vrednovati doprinos drugih članova;
8. odnositi se jednako prema svima bez obzira na rasu, religiju, spol, sposobnosti, godine, nacionalnost i slično;
9. izbjegavati štetnim riječima i djelovanjem nanositi štetu drugima, njihovu vlasništvu, ugledu i djelatnosti;
10. asistirati kolegama i suradnicima u njihovu profesionalnu razvoju i podržavati ih u primjeni etičkoga kodeksa.

Etički kodeksi *Instituta za projektni menadžment* u četiri članka navodi pravila očekivanog ponašanja projektnih menadžera.¹⁶⁶ Ti se članci tiču održavanja visokih standarda ponašanja projektnih menadžera u privatnom i profesionalnom smislu, ponašanja i odnosa prema zaposlenicima, korisnicima i zajednici.

Poticanje visokih etičkih standarda unutar projektne organizacije kontinuiran je proces pri čemu je potrebno da projektni menadžeri i sami budu etični odnosno da čuvaju postignute etičke vrijednosti, da poštuju tradiciju, ohrabruju etično ponašanje, kontroliraju, permanentno i aktivno obrazuju te prikladno nagrađuju ili kažnjavaju djelatnike. Također, i sloboda govora i rasprava o poslovnim odlukama trebala bi biti jedan od instrumenata kojim će se poticati različitost stavova i poštivanje etičkih normi unutar organizacije.

¹⁶⁶ Etički kodeks Instituta za projektni menadžment (PMI), prema: Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Manager's Portable Handbook*, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 33-35.

Shema 14: Etička odgovornost projektnih menadžera



Nepoštivanje etičkoga kodeksa treba povlačiti za sobom određene sankcije. Te sankcije mogu biti u rasponu od usmene ili pismene opomene ako je prekršaj manji pa sve do gubitka članstva u pojedinoj stručnoj organizaciji ako je prekršaj teži. U slučaju da je nepoštivanje etičkoga kodeksa ujedno i nepoštivanje zakona, tada osoba osim stručnoj organizaciji mora odgovarati i prekršajno ili krivično tijelu koje ima pravnu jurisdikciju nad počinjenom nezakonitom radnjom.

3.4. KONTROLA PROJEKTA

Kontroliranje je jedna od ključnih funkcija menadžmeta. Ono je "mjerjenje i ispravljanje pojedinačnog i organizacijskog djelovanja, kako bi se osiguralo da događaji teku prema planu. Za to je potrebno mjeriti uspješnost, s obzirom na ciljeve i planove, pokazati gdje dolazi do odstupanja standarda i pomagati u ispravljanju odstupanja"¹⁶⁷.

Kontroliranje je proces praćenja, vrednovanja i uspoređivanja planiranih i ostvarenih rezultata kako bi se utvrdio napredak projekta u odnosu na zadane troškove, termine i tehničke performanse, kao i "strateške sposobnosti" projekta u odnosu na svrhu poduzeća.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Cetinski, V.: Menadžment malog i srednjeg ugostiteljskog poduzeća, HoReBa d. o. o., 2003., str. 51.

¹⁶⁸ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 377-378.

3.4.1. Praćenje i kontroliranje projekta

Projekt može biti savršeno zamišljen i isplaniran do najsitnijeg detalja, ali bez učestale kontrole tijekom životnog ciklusa planirano se neće moći ostvariti. Kontrola projekta uključuje mjerenje projektnih rezultata i utvrđivanje načina eliminiranja nezadovoljavajućih rezultata. Štoviše, treba nastojati da do nezadovoljavajućih rezultata i ne dođe što znači da kontrola treba imati smisao prevencije. Kontrolu treba izvoditi tijekom svih faza projekta kako bi se pogreške na vrijeme uočile i ispravile.

Proces kontrole uobičajeno ima četiri koraka¹⁶⁹:

1. utvrđivanje standarda,
2. mjerenje ostvarenih rezultata,
3. usporedba sa standardima, i
4. otklanjanje odstupanja od standarda i plana.

Utvrđivanje standarda polazna je osnova kontrole projekta. Na temelju standarda može se pratiti i vrednovati status i napredovanje projekta. Standardi su izvedeni na temelju projektnog planiranja te ih treba definirati u okviru projektnog plana. Neki se ključni standardi pri kontroli projekta odnose na:

- obuhvat projekta i raščlanjivanje na radne zadatke,
- specifikacije proizvoda i usluga,
- procjenu troškova,
- kvalitetu,
- zadovoljstvo
- zadovoljstvo *stakeholdera* (vlasnika, projektnog tima),
- pouzdanost,
- uporabu resursa,
- inovacije, produktivnost, efektivnost i efikasnost.

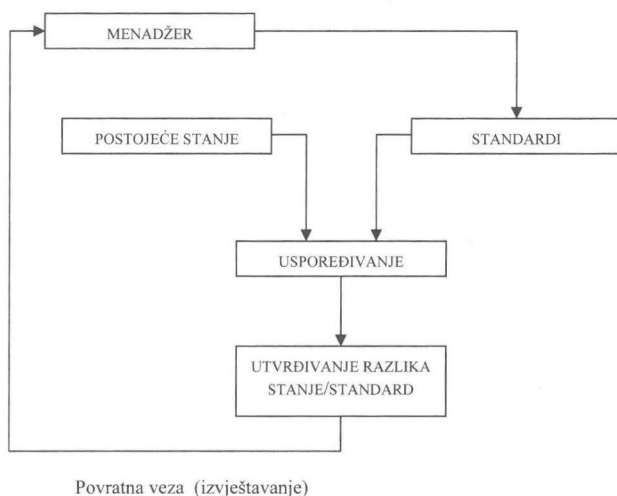
Mjerenje ostvarenih rezultata obuhvaća praćenje i prikupljanje relevantnih informacija (monitoring) na temelju kojih će se moći utvrditi status projekta i vrednovati performanse projekta (*evaluation*) kako bi ih se u sljedećem koraku moglo usporediti (*comparison*) sa standardima.

¹⁶⁹ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 378. Također, slične faze spominje i Ivanka Avelini Holjevac u: Avelini Holjevac, Ivanka: *Kontroling*, Hotelijerski fakultet Opatija, Opatija, 1998., str. 71.

Izvori informacija o projektu obuhvaćaju veliki broj različitih formalnih i neformalnih izvora. Formalni se izvori odnose na izvješća, sastanke, memorandume, audit i slično. Neformalni izvori podrazumijevaju sve vrste neformalnoga komuniciranja, promatranje i slušanje onoga što se događa unutar tima i slično.

Odgovornost je za proces praćenja i vrednovanja projekta na projektnom timu, projektnom menadžeru i vlasniku projekta.

Shema 15: Proces kontinuirane kontrole primjene i održavanja propisanih standarda prema I. Avelini Holjevac



Izvor: prilagođeno prema: Avelini Holjevac, Ivanka: Kontroling, Hotelijerski fakultet Opatija, Opatija, 1998., str. 71.

Svrha je uspoređivanja davanje odgovora na tri ključna pitanja o projektu: "Kako se projekt odvija?, Ima li odstupanja od projektnog plana i što uzrokuje ta odstupanja?, Što će se poduzeti da se isprave odstupanja?". Drugim riječima, utvrđuje se hoće li se sve aktivnosti na projektu odvijati u okviru planiranih, a ako se utvrde odstupanja, potrebno je pronaći razloge odstupanja i načine njihova uklanjanja.

Korektivne se aktivnosti poduzimaju prilikom odstupanja stvarnog stanja od standarda. Obično je riječ o strateškim aktivnostima usmjerenima na jedan od sljedećih parametara – troškove, redoslijed operacija ili tehničke performanse projekta¹⁷⁰:

- replaniranje i reprogramiranje,
- realokacija resursa (financijskih, materijalnih, ljudskih, informacijskih),
- promjena načina na koji je projekt organiziran i vođen,
- preraspodjela ovlasti i odgovornosti,
- promjena redoslijeda obavljanja zadataka,
- modifikacija proizvoda ili usluga i slično.

Pod korektivnom se aktivnošću može smatrati i privremeni prekid projekta i njegovo ponovno planiranje ili pak konačni završetak projekta ako je na taj način spriječena veća šteta i gubitak koji bi nastao da se projekt pod svaku cijenu nastavi.

S obzirom na to da se projekt sastoji od niza međusobno povezanih aktivnosti, korektivna akcija u okviru jednoga navedenog parametra ili jedne aktivnosti potiče promjene u okviru drugih parametara i aktivnosti. Zbog toga se primjenjuju alternativni planovi koji su nastali upravo radi smanjenja negativnih posljedica nakon odstupanja od standarda odnosno planirane vrijednosti.

Iako projekt načelno treba pratiti kroz njegov cjelokupni životni vijek, u praksi je uobičajeno da se još u fazi planiranja projekta definiraju točke tijekom čitava životnog vijeka projekta u okviru kojih će se prikupljati informacije o trenutnom statusu projekta i njegovu napredovanju u odnosu na planirane vrijednosti. Takva koncepcija omogućit će efikasno i pravodobno praćenje i vrednovanje performansi u pojedinim točkama projekta čime se ostvaruje učinkovita veza između planiranja i kontrole projekta, a planiranju kontrole se na taj način daje podjednaka važnost kao i ostalim aspektima planiranja.

Međutim, proces vrednovanja može započeti čak i prije samog početka projekta, a završiti puno kasnije nego što je projekt dovršen. U tom smislu mogu se razlikovati četiri glavna tipa vrednovanja projekta¹⁷¹:

- preprojektno vrednovanje – za izbor onog projekta koji ima potencijala da ostvari zacrtane ciljeve i cjelokupnu strategiju organizacije;
- vrednovanje u tijeku – za utvrđivanje statusa projekta za vrijeme životnog ciklusa;

¹⁷⁰ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Manager's Portable Handbook*, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 334.

¹⁷¹ Cleland, D. I., Ireland, L. R.: *Project Management – Strategic Design and Implementation*, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 386.

- vrednovanje po završetku – za brzu procjenu odmah po dovršetku projekta;
- postprojektno vrednovanje – za procjenu uspješnosti projekta nakon određenoga vremenskog odmaka, nakon što su se stvari smirile.

3.4.1.1. Audit projekta

Važnu ulogu u procjeni performansi projekta ima i audit projekta. Audit projekta je formalno nepristrano vrednovanje efektivnosti upravljanja projektom.¹⁷² Njime se procjenjuje adekvatnost primijenjenog sustava projektnog menadžmenta, efektivnost planiranja i primjene, i prikladnost projektnih procedura i politika. Auditori projekta obično su vanjske stručne organizacije i timovi. Moguće je da auditori projekta budu i iz unutarnjih izvora poduzeća ako ono ima takvih stručnjaka, ali članovi projektnog tima u pravilu ne mogu sudjelovati u auditnom timu.

Svrha audita je pružiti objektivan i nepristran izvor informacija projektnom timu, a prvenstveno projektnom menadžeru i menadžmentu poduzeća o trenutačnom stanju projekta. Audit nastoji donjeti objektivnu i pravednu ocjenu načina na koji se upravlja projektom, i projektnih rezultata nastalih uporabom projektnih resursa. Također, audit nastoji utvrditi što je dobro, a što loše u projektu i zašto, identificirati sile i čimbenike koji onemogućavaju ostvarenje ciljeva, procijeniti organizacijsku podršku, procedure, tehnike i strategije te omogućiti razmjenu informacija između članova projektnog tima.

Audit projekta trebao bi, ovisno o specifičnostima svakoga pojedinog projekta, razmotriti sva ključna tehnička i netehnička područja poslovanja poput:

- inženjerstva,
- proizvodnje,
- financija i računovodstva,
- prodaje i marketinga,
- ljudskih resursa,
- organizacije i menadžmenta,
- kvalitete i pouzdanosit,
- logistike itd.

¹⁷² Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 389.

Audit projekta potrebno je provoditi u ključnim točkama životnog ciklusa projekta odnosno onima koje predstavljaju prekretnice u projektu. To mogu biti završetak pojedinih faza životnog ciklusa projekta, dizajn proizvoda, prototip, prva uporaba proizvoda i slično. Također, provođenje audita projekta poželjno je i ako se pojave problemi koji otežavaju normalan tijek projekta ili pak ako dođe do promjene postojećeg stupnja rizika u projektu ili u poduzeću. Može se reći da je ako ne jedini, a onda svakako najvažniji kriterij za provođenje audita onaj kada koristi audita nadmašuju njegove troškove.

Provođenje audita zahtijeva prikupljanje svih dostupnih informacija i dokumentacijske podloge koje se odnose na organizaciju i predmetni projekt. Stoga je suradnja članova projektnog tima s auditorima u pogledu sudjelovanja u zajedničkom radu od kritične važnosti za uspješnost audita.

Po završetku procesa audita projekta, potrebno je da auditor izvijesti projektni tim o rezultatima do kojih je došao. U svojem izvještaju auditor iznosi svoje stručno mišljenje o trenutačnom stanju projekta, statusu projekta u određenim budućim razdobljima, kritičnim čimbenicima upravljanja projektom, izloženosti rizicima i potencijalnim gubicima te iznosi zaključak koji se može primijeniti ne samo na promatrani već i na ostale projekte u poduzeću (ako postoje).

Auditor mora dati informacije na temelju kojih će menadžment poduzeća moći donijeti odluke o poduzimanju određenih aktivnosti. Kao proces takvih značajki audit projekta potpora je menadžmentu pri donošenju odluka o budućem tijeku projekta.

3.4.1.2. Elementi kontrole

Osim tehnika planiranja i kontrole projekata navedenih u prethodnim poglavljima (Metode raščlanjivanja zadatka, Gantov dijagram, Grafikon miljokaza te tehnika PERT/CPM) menadžer projekta kao osnovne elemente kontrole koristi i¹⁷³:

- ◆ budžet,
- ◆ kontrolu kvalitete,
- ◆ prekretnice u izvođenju projekta.

¹⁷³ Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, op. cit., str. 130.

Budžet

Budžet ili proračun je više ili manje fleksibilan financijski nacrt ili plan troškova projekta. Dobar budžet može biti članovima tima i izvor za informacije i akcije te ga se može koristiti kako bi se pratilo aktivnosti projekta. Praćenje je postignuto pomoću usporedbe sadašnjih rezultata za dano vrijeme s budžetom. Razlika između stvarnih i očekivanih rezultata budžeta predstavlja odstupanje. To odstupanje može biti povoljno kada su stvarni rezultati bolji od očekivanih, odnosno nepovoljno kada su stvarni rezultati lošiji od očekivanih.

Ako procjenjivanje otkrije da je trošenje projekta na pravom putu sa sadašnjim rezultatima koji se slažu s budžetnim očekivanim rezultatima, tada prilagođavanje nije potrebno. Ipak ako se sadašnji rezultati razlikuju od očekivanih rezultata, tada projektni menadžer mora poduzeti korektivne akcije. Potrebno je istražiti zašto se budžetno odstupanje pojavilo i zadužiti ljude koji su najbliži tom problemu da mu pristupe i pokušaju ga riješiti.

Također, kontroliranjem troškova analizira se njihov obujam (utvrđuje se kreće li se ukupna suma ostvarenih troškova u planiranim okvirima), te njihova struktura (vrši se procjena troškova po vrstama troška, mjestima nastanka, nositeljima, reakciji na promjenu obujma poslovanja, a sve s ciljem utvrđivanja razloga odstupanja ostvarenih troškova od planiranih).

Dobar budžet može biti razlika između uspjeha i neuspjeha.

Kontrola kvalitete

Kontrola kvalitete ima važnu ulogu u svakom projektu. Ona je drugi način pristupa kako bi se projekt održao na pravom putu.

Prilikom kontroliranja kvalitete projekta projektni menadžer mora poštovati principe upravljanja potpunom kvalitetom (TQM-a) koji podrazumijevaju odsutnost pogrešaka i stopostotno poštivanje standarda. Samo će dosljedno poštivanje unaprijed utvrđenih standarda u konačnici rezultirati stopostotnim zadovoljstvom potrošača/korisnika projekta.

Projektni menadžer ispituje odstupanje stvarne kvalitete od planirane ili standarda te ako uoči odstupanje, pristupa se njegovu rješavanju. Problemu obično pristupaju ljudi koji su mu najbliži odnosno oni koji rade neposredno na mjestima gdje se problem javio.

Prekretnice u izvođenju projekta

Projekti koriste važne događaje kao prekretnice kako bi podsjetili ljude kako su daleko stigli i koliko daleko moraju ići. Ti posebni događaji mogu biti završetak ključnih zadataka na kritičnom putu. Općenito, prekretnice služe za praćenje napretka projekta.

Primjeri određenih prekretnica u projektu:

- ◆ uspješno testiranje kritičnih dijelova opreme,
- ◆ probna proizvodnja,
- ◆ testiranje gotovih proizvoda,
- ◆ dostava gotovih proizvoda u skladište,
- ◆ završetak projekta.

3.4.2. Izravni i neizravni učinci kontrole projekta

Sustav kontrole, ako je pravilno osmišljen i učinkovito primijenjen, imat će određene pozitivne izravne i neizravne učinke ne samo u pojedinim segmentima (funkcijama) već i u okviru cjelokupnog procesa projektnog menadžmenta.

Izravni učinci kontrole projekta najčešće su prisutni u kategorijama troškova projekta, termina i kvalitete projekta. Učinkovitom kontrolom pravodobno se utvrđuju odstupanja navedenih kategorija te se troškovi, vrijeme i kvaliteta projekta drže u planiranim veličinama.

Ostvarenje ovih glavnih kategorija u planiranim veličinama povlači i neke druge posljedice pa se tako povećava stupanj ostvarene efikasnosti i efektivnosti ciljeva projekta, te povećava vjerojatnost postizanja vizije, misije i strategije projekta. Ovo predstavlja neizravne učinke kontrole projekta.

Činjenica je da kontrola ima važnu ulogu u postizanju ciljeva projekta jer osigurava ostvarenje pojedinih kategorija unutar planiranih vrijednosti (standarda) te poduzima određene korektivne akcije ako dođe do odstupanja tih kategorija od planiranih.

4. BUDUĆNOST I PROJEKTNI MENADŽMENT

Projektni menadžment dugo je već prisutan u poslovnoj praksi i danas je postigao određenu "zrelost" koja mu omogućava da zauzme važno mjesto u disciplini menadžmenta. Od prvih početaka i *ad hoc* procesa upravljanja koji su karakterizirani nedostatkom razumijevanja, nesigurnošću, nekontinuiranošću i ovisnošću o pojedincu/pojedincima, projektni je menadžment postao proces kontinuiranog unapređivanja i razvoja projekata, temeljen na sofisticiranoj metodologiji koja održava korak s tehnološkim i drugim promjenama u okolini te kvantitativnim i kvalitativnim povratnim informacijama.

Tablica 6: Faze zrelosti projektnog menadžmenta

Faze	Karakteristike
POČETNA FAZA	<i>Ad hoc</i> proces Nesigurnost, kaotičnost Nerazumijevanje Uspjeh projekta ovisi o pojedincima Nema formalno propisane projektne metodologije
FAZA PONAVLJANJA	Osnovni procesi praćenja troškova, vremena i funkcionalnih karakteristika Koristi se uspješnim iskustvima sličnih projekata Prepoznavanje osnovnih problema Prepoznavanje vrijednosti menadžmenta za organizaciju Trening osoblja – samo osnovna znanja i vještine Koristi se propisana projektna metodologija
FAZA DEFINIRANJA	Dokumentiranje i standardizacija procesa Započinjanje unapređenja procesa i učenja kako tijekom rada steći dodatne prednosti Pokušavaju se kontrolirati promjene Shvaćanje da uspjeh ovisi o projektnom timu i njihovu zajedničkom radu Metodologija se koristi u smislu povećanja efikasnosti i efektivnosti
FAZA UPRAVLJANJA	Razumijevanje i kontrola procesa menadžmenta s kvalitativnog aspekta Naglasak na permanentno unapređenje procesa Motivacija i osobna angažiranost u procesu Anticipiranje projektnih problema i mogućih rizika Definiranje akcija za rješavanje problematičnih i kriznih situacija prije nego dođe do neželjenih posljedica
FAZA OPTIMIZACIJE	Projektni menadžment bitan je dio cjelokupne organizacije Permanentno unapređenje cjelokupnog procesa Kvalitativne i kvantitativne povratne informacije Kontinuirani trening i obrazovanje kao pretpostavka visoke kompetentnosti Uspjeh projekta ovisi o integraciji članova tima Metodologija prati inovativne ideje i tehnologije

Glavne sile iz prošlosti (i sadašnjosti) koje su formirale opći pa tako i projektni menadžment odnosile su se prvenstveno na sve brže promjene u poslovnom okruženju. Riječ je o globalizaciji i globalnoj konkurenciji, političkim promjenama u svijetu, novim tehnologijama poput kompjutorizacije i telekomunikacija, inovacijama, demografskoj eksploziji i uvećanim infrastrukturnim potrebama, kraćem životnom ciklusu proizvoda i usluga, diversifikaciji znanja i vještina, ojačanoj ulozi dobavljača, potrošača i ostalih te jačanju pregovaračke moći sindikata.

Te su se promjene kontinuirano događale, u većoj ili manjoj mjeri, ali ih je uvijek bilo. One su činile razliku između pobjednika i gubitnika. Oni koji su se na promjene prilagodili brže i efikasnije, postali su pobjednici, oni koji u tome nisu uspjeli, postali su gubitnici. Projektni menadžment pružao je organizacijama osnovne tehnike i sredstva upravo za upravljanje tim promjenama, ali je istodobno i sam bio podložan njihovom utjecaju.

Današnji menadžment nije isti kao onaj prije pedesetak godina. Razumno je stoga postaviti pitanje hoće li se promjene nastaviti i hoće li projektni menadžment za pet, deset ili dvadeset godina biti isti kao danas ili ćemo imati priliku svjedočiti nastanku kakva novog menadžmenta? U razmatranju odgovora na to pitanje, odnosno u promišljanju budućnosti projektnog menadžmenta moraju se uzeti u obzir neke očekivane društvene promjene koje mogu utjecati na teoriju i praksu projektnog menadžmenta. Prije svega riječ je o nastavku istih onih promjena koje su i do sada imale presudan utjecaj na projektni menadžment poput političkih, tehnoloških, demografskih, tržišnih itd.

Današnje značajke projektnog menadžmenta za koje je izgledno da će se i u budućnosti nastaviti mijenjati odnose se prvenstveno na sljedeće činjenice:

- najveće mogućnosti za unapređenje projektnog menadžmenta nalaze se u organizacijskim i ljudskim resursima, većoj primjeni tehnologije, aplikacijskih softvera, interneta i slično,
- utjecaj na daljnju modifikaciju tradicionalnoga menadžerskog pristupa i vertikalnih hijerarhija unutar organizacije kroz primjenu matrične organizacijske strukture i njezino stapanje u sastavni dio organizacijske kulture,
- virtualnu organizaciju odnosno češću uporabu formalnih i neformalnih timova pri čemu se tradicionalni mijenjaju u tzv. alternativne ili netradicionalne projektne timove. Tradicionalni projektni tim je onaj u kojem je način razmišljanja i ponašanja ustanovljen na temelju običaja i prošlih iskustava. Karakteriziraju ga posvećenost dizajnu, razvoju i proizvodnji proizvoda i usluga koje imaju određenu važnost za potrošače, određeni životni ciklus projekta, znatni financijski, ljudski i ostali resursi.

Kada ljudi danas govore o organizacijskim timovima, oni još uvijek prvenstveno misle na tradicionalne timove jer su oni i dalje najčešći u poduzećima i organizacijama.

Međutim, došlo je vrijeme da se timovi koriste u upravljanju operativnim i strateškim promjenama. Takvi timovi nazivaju se alternativni (netradicionalni) timovi i ključni su u realizaciji privremenih organizacijskih oblika poput projekata. Iako imaju znatnih sličnosti s tradicionalnim projektnim timovima, među njima ipak postoji određena suptilna razlika. Netradicionalne ili alternativne timove karakterizira sljedeće:

- svrha im je unaprijediti efikasnost i efektivnost već postojećega organizacijskog elementa, najčešće na način da mijenjaju postojeće procese;
 - tim odmah započinje s radom na postojećem problemu i/ili prilikama;
 - obično se bavi unapređenjem u uporabi organizacijskih resursa u skladu s misijom i ciljevima poduzeća;
 - koriste mnogo teorije i prakse projektnog menadžmenta, ali mijenjaju njegovu uporabu, posebice u primjeni u skladu s ciljevima i svrhom poduzeća;
 - održavaju konstantnu vezu s operativnim i strateškim inicijativama poduzeća;
 - promijenili su uloge pojedinaca i skupina u suvremenim organizacijama;
 - imaju znatan utjecaj na kulturu organizacije kojoj pripadaju.
- povećani osjećaj pripadnosti organizaciji odnosno projektnom timu od strane pojedinaca koji će kroz tim moći više participirati u ostvarivanju organizacijskih i timskih ciljeva,
 - promjenu tradicionalnih i strogo definiranih uloga menadžera i lidera u uloge facilitatora, trenera, mentora i koordinatora s izrazitim naglaskom na iskustvo, poznavanje okoline i međuljudske kompetencije. "Novi menadžeri" moraju vlastitim sposobnostima i vrlinama steći pravo da upravljaju i vode druge ljude u dinamičnom organizacijskom okružju.
 - rastuću potrebu za cjeloživotnim treningom i obrazovanjem menadžera i članova tima u procesima sudjelovanja i upravljanja timom, projektom, organizacijom,
 - naglašeno sustavno shvaćanje projekata, organizacija i poduzeća u kojima su svi elementi međusobno povezani i u interakciji,
 - sazrijevanje filozofije strateškog menadžmenta u vidu proaktivnoga strateškog planiranja i provedbi tih strateških planova te jačem povezivanju strateškog i projektnog planiranja u organizaciji jer postaje potpuno jasno da su projektni rezultati temelj organizacijske budućnosti,

- povećanje važnosti projektnog planiranja kao sredstva za identificiranje i unaprijeđenu preraspodjelu ograničenih resursa poput vode, nafte ili hrane, pri čemu je na međunarodnoj razini moguće očekivati i povećani rizik od vojnih sukoba pri raspodjeli i uporabi takvih ograničenih resursa,
- unapređenje sustava kontrole kao sastavnog dijela organizacije pri čemu će praćenje, vrednovanje i kontrola projekata biti sve više unutarnja stvar što znači da će je provoditi članovi tima samokontrolom, a ne vanjski formalni procjenitelji,
- sve veći uspjeh u primjeni projektnog menadžmenta u upravljanju promjenama, i to ne samo u djelatnostima građevinarstva i obrane koje su tradicionalne projektne djelatnosti već i uslužnim djelatnostima, zdravstvu, obrazovanju, administraciji, novim infrastrukturnim megaprojektima i slično,
- porast broja profesionalnih organizacija projektnog menadžmenta i njihovih članova te promocije projektnog menadžmenta u svijetu.

Projektni menadžment mora biti promatran u svjetlu globalnih sila koje su bile i još su prisutne u društvu. Projektni menadžment utjecao je na te sile mijenjajući ih, ali i te su sile mijenjale projektni menadžment. Određena neovisnost tih sila i projektnog menadžmenta ostat će i u budućnosti. Budućnost obećava mnoge političke, ekonomske, društvene, tehnološke i tržišne promjene koje će poticati, već i sada poprilično jaku, potrebu za projektnim menadžmentom. Kao posljedica toga, porast će potreba za kompetentnim menadžerima sposobnima da upravljaju poduzećima i organizacijama na principima projektnog menadžmenta.

Konačno, predviđati budućnost se može, ali učiniti je prihvatljivom na način da nas zadovolji, nije lako. U tom smislu projektni menadžment nudi obećanje i nadu da je moguće uhvatiti se ukoštac s novonastalim promjenama u budućnosti.

5. STRATEŠKI ASPEKT PROJEKTOG MENADŽMENTA PODUZEĆA

Proces projektnog menadžmenta odvija se u određenom strateškom okviru poduzeća koje taj projekt provodi. Taj je strateški okvir zapravo definiran procesom strateškog upravljanja odnosno modelom strateškog menadžmenta na razini poduzeća.

5.1. DEFINIRANJE MODELA STRATEŠKOG MENADŽMENTA

Različiti autori definiraju strateško upravljanje na različite načine. Strategijsko upravljanje predstavlja skup upravljačkih odluka i akcija koje određuju dugoročno funkcioniranje, odnosno dugoročnu poslovnu politiku poduzeća.¹⁷⁴ T. L. Wheelen i J. D. Hunger pod strateškim upravljanjem podrazumijevaju skup upravljačkih odluka i aktivnosti koje određuju dugoročno poslovanje poduzeća. Strategijsko upravljanje, kao područje istraživanja, uključuje sustavnu brigu o poslovnoj politici sa snažnim naglaskom na okruženje i strategije.¹⁷⁵ Sanja Čizmar u svojoj doktorskoj disertaciji navodi kako strateško upravljanje predstavlja trajan upravljački proces koji se bavi dugoročnim aspektima poslovanja organizacije i njezina održanja te učvršćenja položaja u brzo mijenjajućem okruženju, a na temelju stalnog usklađivanja organizacije i strategija unutar organizacije.¹⁷⁶

Nas temelju prethodnih razmatranja moguće je izdvojiti nekoliko temeljnih karakteristika strateškog upravljanja:

- dugoročni vremenski aspekt,
- kontinuirani i ponavljajući proces,
- prilagodba okruženju.

Te se karakteristike vrlo dobro uočavaju kroz četiri temeljna elementa procesa (modela) strateškog menadžmenta¹⁷⁷:

- analiza odnosno iščitavanje okoline,
- oblikovanje strategije,
- primjena strategije, te

¹⁷⁴ Ekonomski leksikon, Leksikografski zavod "Miroslav Krleža" i Masmedia, Zagreb, 1995., str. 860.

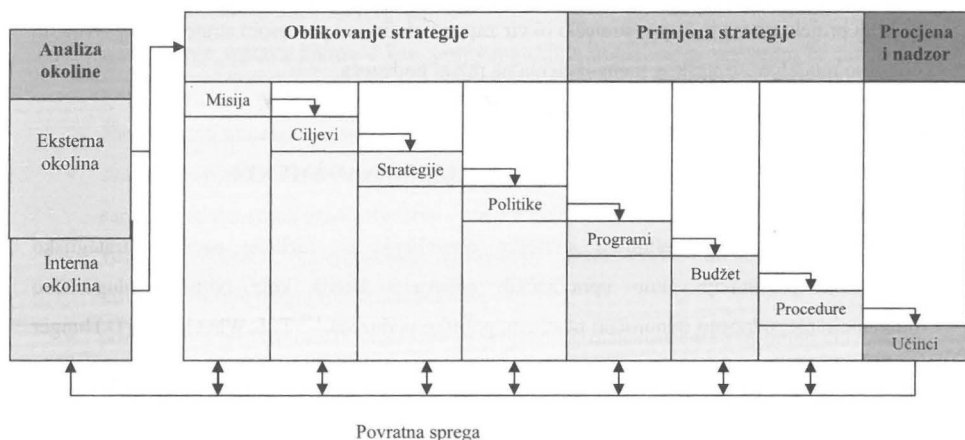
¹⁷⁵ Wheelen, T. L. i Hunger, J. D.: Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995., str. 3-4.

¹⁷⁶ Čizmar, S.: "Strateško upravljanje u funkciji učinkovitog razvoja turističkog ugostiteljstva u Hrvatskoj", Doktorska disertacija, Zagreb, 2001., str. 12.

¹⁷⁷ Wheelen, T. L. i Hunger, J. D.: Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995., str. 7.

- procjena i kontrola/nadzor.

Shema 16: Model strateškog menadžmenta



Izvor: Wheelen, T.L. i Hunger, J.D.: Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995., str. 1.

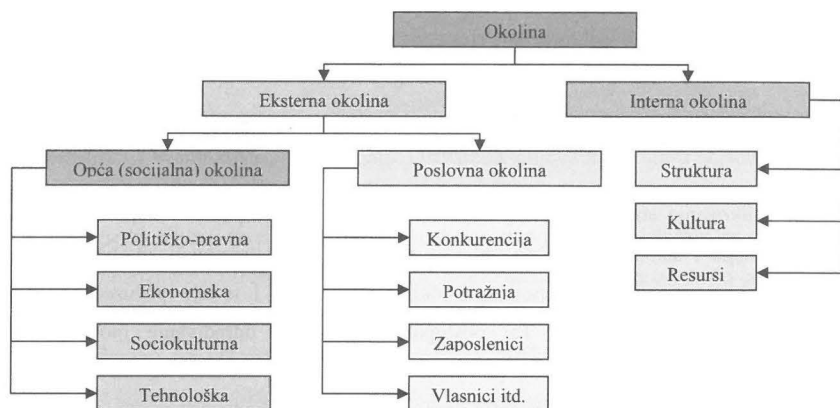
Budući da su u prethodnim poglavljima pojedini dijelovi ovih faza već detaljnije objašnjeni, specifičnosti navedenih faza ovdje će se samo ukratko opisati.

5.1.1. Analiza okoline

Analiza okoline prvi je korak u procesu strateškog menadžmenta. Osnovna je svrha analiziranja okoline poduzeća prikupljanje relevantnih informacija o okolini poduzeća odnosno u utvrđivanju prilika i opasnosti za poduzeće, te njegovih snaga i slabosti. Pri tome se misli na sve činitelje koji na neki način svojim aktivnostima pozitivno ili negativno djeluju ili bi u budućnosti mogli djelovati na poslovanje poduzeća, te ih iz tog razloga menadžment mora uzimati u obzir pri donošenju poslovnih odluka.

Okolina se obično dijeli na dva temeljna dijela, eksternu i internu okolinu, a svaka se dalje dijeli kako je prikazano shemom.

Shema 17: Okolina poduzeća



Analizom eksterne okoline utvrđuju se prilike i prijetnje koje se nalaze izvan poduzeća i obično nisu pod kratkoročnom kontrolom vrhunskog menadžmenta poduzeća. Analizom interne okoline utvrđuju se snage i slabosti koje se nalaze unutar samog poduzeća. Iako su pod znatno većim utjecajem vrhunskog menadžmenta, niti na njih se najčešće ne može utjecati u kratkom roku.

Proces analize okoline odvija se u tri osnovna koraka¹⁷⁸:

- 1) definiranje,
- 2) skeniranje i predviđanje,
- 3) interpretiranje.

Definiranjem je potrebno utvrditi osnovne snage koje iz okoline djeluju na poduzeće, u okviru svih razina okoline poduzeća. Skeniranje okoline proces je prikupljanja informacija o događajima i njihovoj povezanosti s internom i eksternom okolinom poduzeća, čija je osnovna svrha pružanje pomoći menadžmentu poduzeća u usmjeravanju budućeg poslovanja poduzeća. Za predviđanje se koriste pojedine kvalitativne i kvantitativne tehnike predviđanja. Kvalitativne tehnike temelje se na mišljenjima i prosuđivanjima, dok su osnova kvantitativnih tehnika analize podataka i primjena statističkih tehnika. U okviru faze interpretacije, kao posljednjeg koraka analize okoline poduzeća, prikupljene informacije i

¹⁷⁸ Byars, L. L., Rue, L. W., Zahra, S. A.: Strategic Management, Richard D. IRWIN, USA, 1996., str. 35.

predviđanja potrebno je oblikovati i prezentirati vodeći računa o korisniku tih informacija čime će te informacije postati osnova strateškog planiranja poduzeća.

Temeljem informacija prikupljenih analizom okoline može se prijeći na sljedeću fazu strateškog menadžmenta – oblikovanje strategije.

5.1.2. Oblikovanje strategije

Oblikovanje strategije postupak je razrade dugoročnih planova kojima se, u svjetlu vlastitih snaga i slabosti, uspješno upravlja prilikama i prijetnjama iz okoline. Polazna je osnova oblikovanja strategije poduzeća definiranje vizije i misije poduzeća, te osnovne filozofije poslovanja poduzeća. Taj postupak uključuje i određivanje mogućih ciljeva, alternativnih strategija i adekvatnih politika.

Općenito se može reći da **vizija** predstavlja određeno buduće stanje koje poduzeće želi postići. Vizija usmjerava sve aktivnosti k određenom cilju. Stoga se ona može smatrati osnovnom smjernicom dugoročnog pravca poslovanja i razvoja poduzeća.

Misija poduzeća zapravo predstavlja svrhu odnosno razlog zbog kojeg poduzeće postoji. Ona odgovara na pitanje "tko smo i čime se bavimo". Dobro sastavljena misija definira temeljni smisao poduzeća koji ga čini različitim od drugih sličnih poduzeća te utvrđuje obuhvat aktivnosti poduzeća u smislu proizvodnje proizvoda i/ili pružanja usluga.

Jednom definiranu misiju poduzeća potrebno je mijenjati, odnosno redefinirati ili definirati novu tijekom životnog ciklusa poduzeća u skladu s promjenama okoline poduzeća. Kompanija mora revidirati svoju misiju kada ona izgubi na vjerodostojnosti ili ako više ne definira optimalni razvoj kompanije. Drugim riječima, to znači da misije nisu nešto što se revidira svakih nekoliko godina kao odgovor na svaki novi zaokret u privredi. One su mnogo postojanija kategorija koja se mijenja samo u slučajevima koji znatno mijenjaju postojeće uvjete poslovanja. Glavni su čimbenici koji utječu na redefiniranje misije ili definiranje¹⁷⁹:

- opadanje u visini profita u tržišnom udjelu,
- promjene u konkurentskim pozicijama ili vrhunskom menadžmentu,
- nove tehnologije,
- opadanje u raspoloživosti ili porast troškova resursa,
- promjene značajki tržišta,

¹⁷⁹ Byars, L. L., Rue, L. W., Zahra, S. A.: Strategic Management, Richard D. IRWIN, USA, 1996., str. 16.

- vladine regulative,
- opadanje potražnje.

Iz tako definirane misije poduzeća proizlaze **strateški ciljevi**, realizacija kojih će se osigurati izborom odgovarajuće strategije. Ciljevi su krajnji rezultat svake planirane aktivnosti, a kazuju što, kada i u kojem opsegu se želi postići. To znači da osim normativne ciljevi imaju i svoju vremensku i kvantitativnu komponentu. Ostvarenje ciljeva mora biti u skladu s misijom poduzeća i nadopunjavati je.

Strategijski ciljevi okrenuti su prema budućnosti poduzeća, planiraju se na najvišoj (top) razini menadžmenta i trebaju biti podržani ciljevima nižeg ranga odnosno operativnim ciljevima. Operativni ciljevi bave se trenutačnim mogućnostima poduzeća i njihova realizacija prvenstveno djeluje na tekuće poslovanje poduzeća. Područja na kojima poduzeće može definirati svoje ciljeve raznolika su, a kao najčešća spominju se:

- profitabilnost,
- efikasnost,
- rast poduzeća,
- korist vlasnicima/dioničarima,
- tržišni udjeli,
- opstanak poduzeća i slično.

Uzimajući u obzir vremensku dimenziju mogu se razlikovati:

- kratkoročni - svi ciljevi koji se žele postići u razdoblju kraćem od godine dana;
- srednjoročni - svi ciljevi koji se žele postići u razdoblju od jedne do tri godine;
- dugoročni ciljevi - svi ciljevi čije ostvarenje se planira u razdoblju dužem od tri godine.

Postizanje zacrtanih strateških ciljeva bit će omogućeno izborom odgovarajuće **strategije**. Strategija predstavlja sveobuhvatni plan i program akcija usmjerenih na ostvarenje unaprijed definiranih misije i ciljeva. Ona maksimizira konkurentske prednosti, a minimizira konkurentske slabosti poduzeća.

Stoga je strategiju poduzeća potrebno definirati na temelju dvaju osnovnih čimbenika:

- ❖ prilika u okolini poduzeća – kako bi se poduzeću osiguralo stvaranje konkurentnih prednosti i eliminiranje negativnih utjecaja okoline;

- ❖ vlastitih snaga poduzeća – primjena kojih mora osigurati otklanjanje slabosti koje poduzeće posjeduje u odnosu na konkurenciju.

U praksi poduzeća obično se donosi više mogućih strategija koje je potrebno evaluirati primjenom odgovarajućih metoda evaluacije i izabrati među njima onu strategiju čija će implementacija omogućiti postizanje strateških ciljeva poduzeća. Međutim, izbor najbolje strategije nije kraj faze oblikovanja strategije. Menadžment treba ustanoviti određena načela odnosno politike kako bi se definirala pravila za primjenu strategije.

Politike ili načela ponašanja (poslovanja) slijede iz strategije poduzeća, a pružaju temelj za donošenje odluka u poduzeću. Svi odjeli unutar poduzeća interpretiraju i primjenjuju određene politike u skladu s vlastitim ciljevima i strategijama. Kako su ciljevi i strategije pojedinih odjela u skladu s ciljevima i strategijama poduzeća, može se kazati kako politike predstavljaju opće smjernice u skladu sa strategijom poduzeća koje svi odjeli unutar poduzeća moraju slijediti. Politike zapravo pružaju vodič za donošenje operativnih odluka u poduzeću i na taj način povezuju dvije faze strateškog menadžmenta - oblikovanje strategije i primjenu strategije.

5.1.3. Primjena strategije

Primjena strategije proces je kojim menadžment poduzeća, pomoću različitih programa, budžeta i procedura, donesene strategije i politike provodi u konkretne akcije.¹⁸⁰ Ovaj proces može uključivati promjenu cjelokupne strukture poduzeća, kulture poduzeća ili pak upravljačkog (menadžment) sustava u poduzeću. Faza primjene strategije uobičajeno uključuje svakodnevno donošenje odluka o alokaciji resursa te se iz tog razloga često zove i operacijsko planiranje.

Svrha je **programa** da se izabrana strategija orijentira prema konkretnoj akciji. Uključuje različite aktivnosti i korake potrebne da bi se pojedini plan unutar poduzeća proveo u djelo. To mogu biti programi restrukturiranja i modernizacije, promocije, obrazovanja zaposlenih, promjene kulture poduzeća, ili početak istraživačkog rada na novom proizvodu/usluzi.

¹⁸⁰ Wheelen, T. L. i Hunger, J. D.: Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995., str. 13.

Nakon što su definirani potrebni programi, počinje proces **budžetiranja**. Budžet je detaljan prikaz donesenih pojedinih programa u novčanim iznosima koji menadžerima služi i za planiranje i za kontrolu.¹⁸¹ Menadžment u podfazi budžetiranja posljednji put ima mogućnost provjere uspješnosti izabrane strategije. Budžetiranje može pokazati da je čak i najbolje zamišljena strategija u praksi potpuno nepraktična i promašena (primjerice troškovi su preveliki).

Konačno, odobrenje programa i budžeta vodi ka razvoju operativnih **procedura**. Procedure su ustvari složeni sustav koraka i tehnika što slijede jedan za drugim, a detaljno opisuju kako neki radni zadatak mora biti učinjen. One detaljiziraju različite aktivnosti potrebne da se dovrši određeni program poduzeća.

Međutim, prije nego planovi i strategije postanu konkretne akcije, kao podrška implementaciji strategije potrebno je razviti podgovarajuću organizacijsku strukturu, naći prave ljude za provedbu aktivnosti, definirati stil vođenja i osigurati odgovarajući sustav motivacije.

Izbor organizacijske strukture jedan je od ključnih čimbenika za uspješnost poslovanja poduzeća budući da se organizacijskom strukturom omogućava raspodjela ukupnog posla na pojedine zadatke koji se međusobno koordiniraju. Stoga će izbor organizacijske strukture prvenstveno biti determiniran specifičnošću poslovanja poduzeća, te zahtjevima i specifičnim performansama pojedinog zadatka.

U skladu s dodijeljenim obvezama i autoritetom za realizaciju određenog zadatka menadžment poduzeća mora poznavati zahtjeve i potrebe zaposlenika i temeljem njih uspostaviti učinkovit sustav motiviranja, koji će direktno djelovati na razinu ostvarene efikasnosti i efektivnosti poslovnog rezultata poduzeća. U skladu s izabranom organizacijskom strukturom i performansama zaposlenika potrebno je izabrati odgovarajući stil vođenja, čiji pravilan izbor će biti vidljiv kroz dva osnovna elementa: ostvareni poslovni rezultat poduzeća i motiviranost zaposlenika za obavljanje posla.

5.1.4. Procjena i nadzor

Faza procjene i nadzora zatvara model strateškog menadžmenta. Ona predstavlja proces praćenja svih aktivnosti poduzeća i usporedbe stvarnih (ostvarenih) sa željenim (planiranim)

¹⁸¹ Wheelen, T. L. i Hunger, J. D.: Strategic Management, op. cit., str. 224.

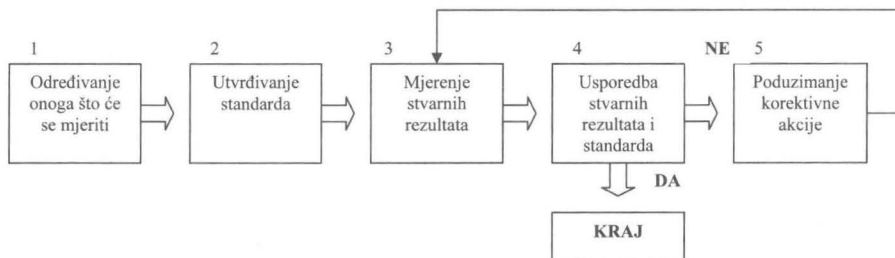
rezultatima kako bi se menadžmentu osigurala nužna povratna informacija temeljem koje, ako je potrebno, mogu poduzimati korektivne akcije.

Iako je ova faza zapravo posljednja u procesu strateškog menadžmenta, ona identificira slabosti iz prethodnih faza te sustavom povratne veze (*feedback*) stimulira ponovni početak cijelog procesa upravljanja (vidi Shemu 18). Drugim riječima, ona osigurava da poduzeće ostvari ono što je zamišljeno.

Ova se faza u svojoj biti sastoji od više koraka:

1. određivanje onoga što će se mjeriti,
2. utvrđivanje standarda,
3. mjerenje stvarnih rezultata,
4. usporedba stvarnih rezultata sa standardom,
5. poduzimanje korektivne akcije.

Shema 18: Proces procjene i nadzora



Izvor: Wheelen, T.L. i Hunger, J.D.: *Strategic Management*, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995., str. 281.

Da bi to bilo moguće, nužno je da menadžeri dobivaju precizne, pravodobne i nepristrane informacije od ljudi pozicioniranih ispod njih na hijerarhijskoj ljestvici unutar poduzeća. U tom smislu poželjno je unutar poduzeća formirati i strateški informacijski sustav (*Strategic Information System*) gdje bi se prikupljale sve relevantne informacije o poslovanju poduzeća.

Sustav praćenja i (strateške) kontrole može se smatrati efikasnim ako ima sljedeće karakteristike:¹⁸²

¹⁸² Byars, L. L., Rue, L. W., Zahra, S. A.: *Strategic Management*, Richard D. IRWIN, USA, 1996., str. 262-265.

- strateška kontrola orijentirana je na budućnost,
- usko je povezana sa sustavom evaluacije strategije,
- osigurava konzistentnost strategije (strategija, planovi i projekti međusobno se podržavaju),
- osigurava usklađenost strategije s uvjetima u okolini,
- osigurava da poduzeće izborom određene strategije ima mogućnost ostvarivanja konkurentskih prednosti,
- osigurava poduzeću prihvatljivost i izvedivost strategije,
- usmjerena je i na sadržaj i na proces uspostavlja usklađenosti između kratkoročnih i dugoročnih potreba poduzeća i njihove realizacije,
- utvrđuje formalnost bez pretjerane birokracije,
- podržava učenje,
- predstavlja integrirani sustav.

Uspostava sustava strateške kontrole primjenom navedenih karakteristika bitna je pretpostavka uspješnoga dugoročnog poslovanja poduzeća.

Tijekom faze procjene i nadzora može se doći do zaključka kako postojeća strategija poduzeća više nije prihvatljiva. Osnovni su razlog neprihvatljivosti "stare" strategije promjene uvjeta poslovanja u okolini poduzeća. Međutim, postojeća strategija može biti neodgovarajuća s obzirom na interne čimbenike poduzeća ili pak nije implementirana na odgovarajući način.

Donošenje odluke o tome treba li preformulirati postojeću strategiju poduzeća ili definirati novu jedan je od najkritičnijih trenutaka poslovanja poduzeća koji će determinirati buduću uspješnost poslovanja poduzeća. Svrha je preformuliranja ili definiranja nove strategije potreba poduzeća da se prilagodi novonastalim uvjetima, kako bi postiglo definiranu misiju i strateške ciljeve, te na taj način ostalo konkurentno u tržišnoj utakmici.

Definiranje nove strategije predstavlja poduzimanje znatno drastičnijih promjena u poslovanju poduzeća nego što bi bio slučaj preformulacije postojeće strategije. Osnovu za donošenje odluke o tome hoće li poduzeće definirati novu ili preformulirati postojeću strategiju čine informacije dobivene analizom interne i poslovne okoline poduzeća.

Konačno, potrebno je istaknuti da se navedeni principi oblikovanja i primjene strategije te procjene i kontrole mogu primijeniti ne samo na razini poduzeća, već i na razini projekata. Planiranje projekta promatrano sa strateškog aspekta obuhvaća definiranje misije, ciljeva, svrhe i strategije projekta, a polazna osnova je, kao i kod poduzeća, analiza okoline.

Cjelokupan proces detaljnije je obrađen u prethodnim poglavljima ove knjige te ga stoga nema potrebe ponavljati.

5.2. ULOGA PROJEKATA U PRIMJENI STRATEGIJE PODUZEĆA

Primjena principa projektnog menadžmenta nema veliko značenje samo u području formuliranja strategije projekata i poduzeća, već je vrlo važna i u primjeni strategije poduzeća.

Poduzeća su, u uvjetima neprestanih promjena okoline koje djeluju na njegovo poslovanje, prisiljena neprestano se prilagođavati. Svaka promjena ima svoje specifičnosti u načinu djelovanja na poduzeće i postavlja različite zahtjeve u načinu upravljanja njome. Strategijski menadžment kao proces omogućava održavanje sklada poduzeća s njegovom promjenjivom okolinom, što i jest njegova osnovna svrha, pa ima ključnu ulogu za opstanak i razvoj poduzeća.

Projekti pak predstavljaju jednokratne aktivnosti poduzete s namjerom postizanja određenog cilja. Prije svega riječ je o modifikacijama proizvoda, usluga i procesa poduzeća, koje je isto tako potrebno adekvatno i implementirati. Zajedničko je svim tim aktivnostima postizanje nečega novog kao reakcije na promjene u okolini.

Iz tog je razloga projektni pristup čest način upravljanja promjenama kojima je poduzeće izloženo, jer se upravo realizacijom projekta u poduzeću postiže nešto novo što je i osnovni razlog realizacije projekta. U tom smislu, može se reći da projekti predstavljaju aktivnosti za upravljanje promjenama i bitan su dio strateškog menadžmenta poduzeća.

Štoviše, u suvremenom poslovanju projekti čine glavno sredstvo za primjenu odnosno provedbu strategije poduzeća. Strategiju poduzeća čini sveobuhvatni plan i program akcija usmjerenih na ostvarenje unaprijed definiranih misije i ciljeva. Taj se plan i program akcija konkretizira kroz pojedine projekte, a pri tome se misija, ciljevi i, konačno, strategija projekta definiraju na način da podržavaju osnovnu misiju poduzeća koje poduzima projekt. Promatrajući projekt s tog aspekta proizlazi da je misija poduzeća osnovna odrednica prema kojoj se definiraju svi strateški elementi projekta i prema kojoj je usmjerena cjelokupna realizacija projekta.

Osim što se poduzeće mora prilagođavati promjenama okoline, potrebno je da ono samo upravlja okolinom odnosno bude inicijator određenih promjena u okolini. Promjene u okolini poduzeće može potaknuti kroz plasman novih proizvoda, novih usluga,

novih metoda i tehnika menadžmenta, novog pristupa tržištu, nove organizacije poduzeća i novih tehnologija.

Navedeni elementi kroz koje poduzeće može potaknuti promjene u okolini predstavljaju projekte u različitim segmentima poslovanja poduzeća. Njihovoj realizaciji poduzeće će pristupiti na temelju informacija o promjenama u okolini čime će sebi osigurati određenu prednost u odnosu na konkurenciju.

Navedeno upućuje na zaključak da je projektna organiziranost strateškog menadžmenta ključni element kojim menadžment može djelovati na fleksibilnost, adaptabilnost i inovativnost svog poduzeća u oba smisla, upravljanja promjenama i poticanjem promjena u okolini.

Međusobnu povezanost strateškog menadžmenta poduzeća i projektnog menadžmenta moguće je promatrati s još jednog aspekta koji će istaknuti jednu vrlo bitnu činjenicu. Uspješnost realizacije projekata usko je povezana s uspješnim poslovanjem poduzeća. Poduzeće koje nije uspješno ima određenih poteškoća u realizaciji svoje misije, definiranju i primjeni strategije. Budući da misija, ciljevi i strategija poduzeća u velikoj mjeri definiraju misiju, ciljeve i strategiju projekta, nije realno očekivati da će one funkcionirati na razini projekta kad ne funkcioniraju na razini poduzeća.

Stoga, teško da projekt može biti uspješan ako poduzeće nije uspješno odnosno uspješna poduzeća imaju veću šansu za uspješnom provedbom projekata bilo koje vrste.

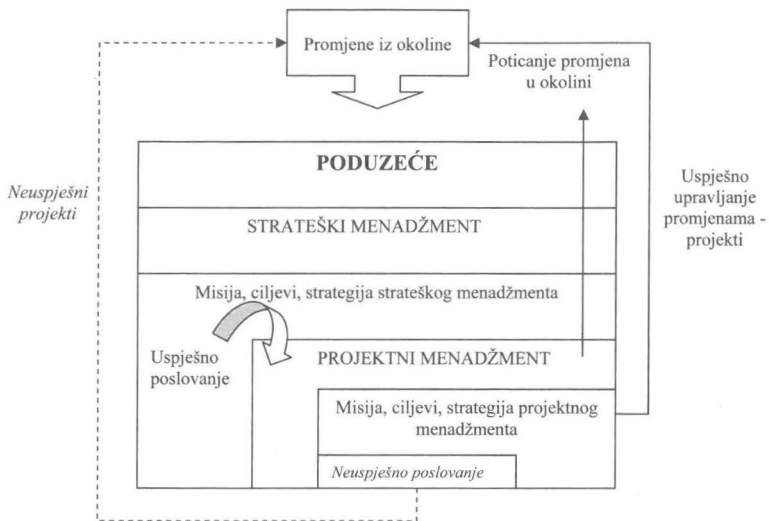
Složeni odnos strateškog i projektnog menadžmenta prikazan je Shemom 19.

Govoreći o suvremenom konceptu poslovanja poduzeća primjenom principa projektnog menadžmenta, potrebno je da poduzeća te principe ne koriste samo u procesu strateškog planiranja poduzeća, već i kao temeljne principe u upravljanju razvojem poduzeća, kroz efikasnije upravljanje troškovima, kvalitetom, resursima i rizicima u poduzeću.

U tom smislu treba spomenuti strateške razvojne programe koji se kao dio procesa strateškog menadžmenta odnose na sve globalne i izvedbene strategije u poduzeću.¹⁸³ Projekt se na taj način može definirati kao rezultat pojedinoga razvojnog programa.

¹⁸³ Primjerice, strateški razvojni programi mogu biti: 1) program razvoja novih proizvodnih programa, 2) program osvajanja novih tržišta, 3) program usavršavanja proizvodnje, 4) program integracija, 5) programi razvoja organiziranosti poduzeća, 6) program razvoja kadrova, 7) program informatizacije poslovanja, itd.

Shema 19: Odnos strateškog i projektnog menadžmenta



Drugim riječima, u sklopu strateškoga razvojnog programa poduzeća definiraju se sve alternativne strategije, a među njima se izabire ona koja se smatra najprihvatljivijom. Prihvaćena se strategija preoblikuje tada u konkretne projekte kojima će se ona i ostvariti. Za tako definirane projekte izrađuje se elaborat izvedbe usklađen s općom strategijom i mogućnostima izvedbe. Ako se utvrdilo da su projekti realno provedivi, započinje se s realizacijom projekata.

5.3. PROJEKTNI PRISTUP RAZVOJU HOTELSKOG PODUZEĆA

Međuodnosi potražnje, ponude i tehnologije u ugostiteljstvu i turizmu, s hotelskim poduzećima kao najvažnijim predstavnicima djelatnosti, specifični su, te je stoga potrebno osmišljavanje specifičnih strateških modela i načina primjene strateškog upravljanja koji bi bili prilagođeni tim specifičnostima. Strateško upravljanje u hotelskim poduzećima potrebno je specifično temeljiti na razumijevanju prirode tržišta na kojem plasiramo usluge (ovisno o nizu specifičnih vrsta i priroda usluge, karaktera ponude i potražnje, načina obavljanja usluge – tehnologije i troškova, cijene i dr.), na shvaćanju učinka “novog proizvoda” na konkurentnost, na shvaćanju prirode i razine potrebnih ulaganja, ljudskih potencijala itd.¹⁸⁴

Osnovni je cilj navedenog gospodarska optimizacija hotelskih poduzeća odnosno povećanje razine efikasnosti njihova poslovanja.

Iz prethodnih poglavlja može se zaključiti da projektni pristup znatno olakšava složeni proces strateškog menadžmenta. Međutim, da bi se mogao razmatrati projektni pristup razvoju hotelskog poduzeća, potrebno je najprije definirati karakteristike hotelskog poduzeća kao poslovnog sustava.

5.3.1. Hotelsko poduzeće kao poslovni sustav

Hotelsko poduzeće posjeduje sve opće značajke poslovnog sustava, ali određene specifičnosti proizlaze iz djelatnosti koju hotelsko poduzeće obavlja. Hoteli odnosno hotelska poduzeća, poput svakoga poslovnog sustava, imaju osnovni cilj svog poslovanja, a odnosi se na ispunjavanje potreba i želja gostiju s jedne strane, a s druge strane na optimizaciju poslovnog rezultata, odnosno profitabilnost poslovanja. Promatrajući hotel s aspekta procesa, sve procese u hotelu karakterizira činjenica da se odvijaju kao proizvodno-uslužno-prodajni procesi, što je i osnovna djelatnost hotela.

Stoga se hotelsko poduzeće može opisati kao složen, dinamičan, stohastičan, otvoren i organizacijski poslovni sustav kojim je potrebno upravljati, odnosno donositi i provoditi odluke prema unaprijed definiranom osnovnom cilju poslovanja hotelskog poduzeća, što je

¹⁸⁴ Prema: Cetinski, V.: Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005., str. 98-99.

osnovni preduvjet da se poslovni sustav hotelskog poduzeća usmjeri k optimalnom ponašanju.¹⁸⁵

Složenost hotelskog poduzeća podrazumijeva da se ono sastoji od većeg broja podsustava te ga se može smatrati organizacijskom cjelinom izvođenja procesa. Broj podsustava u prvom će redu biti determiniran veličinom poduzeća.

Dinamičnost kao značajka hotelskog poduzeća ukazuje na činjenicu da su poduzeće i njegovi podsustavi podložni promjenama odnosno da se neprekidno mijenjaju i razvijaju. Ovo je pretpostavka fleksibilnosti i adaptabilnosti poduzeća na promjene okoline čime ono sebi osigurava opstanak, te konkurentan položaj u odnosu na ostala poduzeća.

Zbog čestih i brzih promjena uvjeta okoline u kojoj hotelska poduzeća posluju, nesigurnost i rizik u poslovanju izrazito su prisutni. Na tu činjenicu ukazuje stohastičnost te je stoga efikasno upravljanje nesigurnošću i rizicima jedna od bitnih pretpostavki uspješnosti poslovanja.

Otvorenost sustava ukazuje na činjenicu da poduzeće nije moguće promatrati kao izolirani sustav već isključivo u odnosu s njegovom okolinom. Taj je odnos uzajaman te promjene u okolini djeluju na poslovanje poduzeća, ali isto tako i poduzeće kroz svoje poslovanje djeluje na okolinu.

5.3.2. Podsustavi hotelskog poduzeća

Kao što je već navedeno, hotelsko poduzeće potrebno je promatrati kao poslovni sustav koji se sastoji od sustava nižih razina ili podsustava. Također, svaki sustav niže razine ima svoje podsustave (podpodsustave) koji se sastoje od procesa. Svaki proces sastoji se od većeg ili manjeg broja različitih aktivnosti te raspolaže određenim ulaznim varijablama (*inputima*) koje se procesom transformacije pretvaraju u izlazne varijable (*outpute*).

Poslovni sustav hotelskog poduzeća sastoji se od triju glavnih podsustava ili sustava prve razine (Shema 20):

- ◆ menadžerskog sustava,
- ◆ funkcionalnog sustava, i
- ◆ informacijskog sustava.

¹⁸⁵ Peršić, M.: Hotel kroz povećalo, UT, 11/89, str. 62.

Svaki od tih sustava prve razine ima svoje podsustave ili sustave na drugoj razini. Tako se **menadžerski sustav** sastoji od:

- strateškog odlučivanja,
- taktičkog odlučivanja, i
- operativnog odlučivanja.

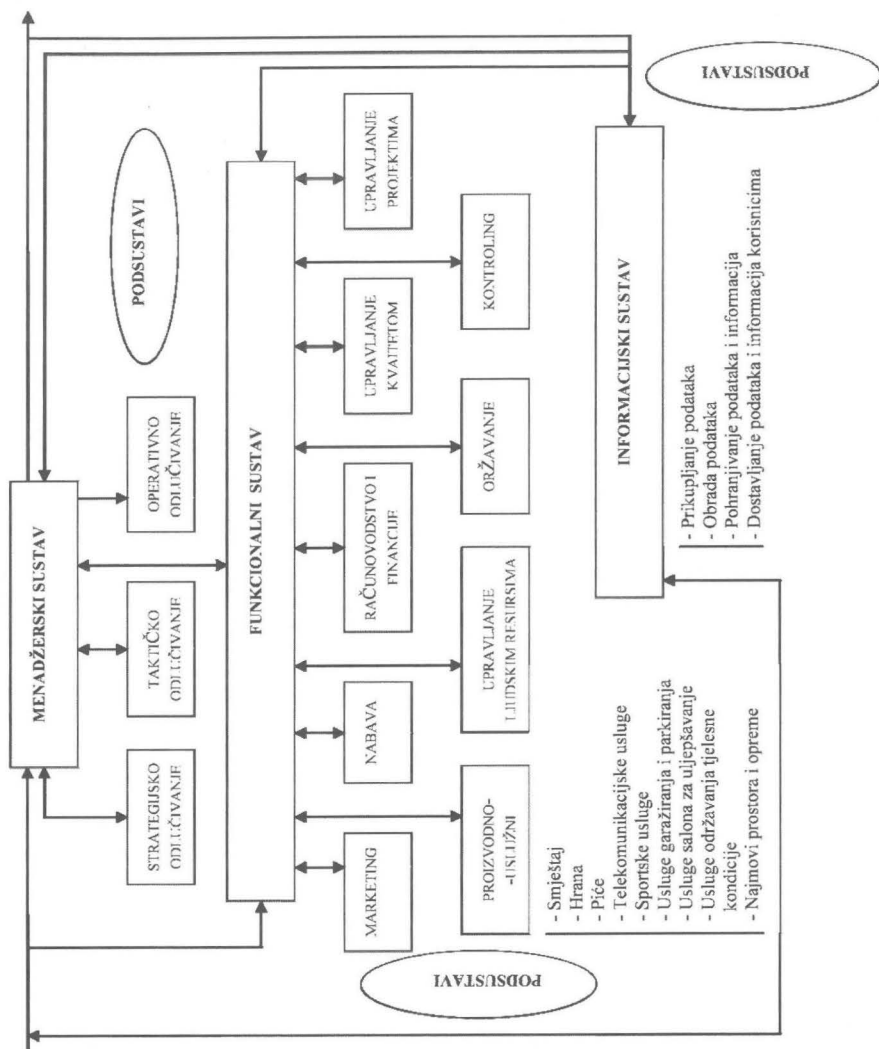
Funkcionalni sustav sadrži najveći broj podsustava:

- marketing,
- proizvodno-uslužni,
- nabava,
- upravljanje ljudskim resursima,
- računovodstvo i financije,
- održavanje,
- upravljanje kvalitetom,
- kontroling, i
- upravljanje projektima.

Informacijski sustav obuhvaća:

- prikupljanje podataka,
- obradu podataka,
- pohranjivanje podataka, i
- dostavljanje podataka i informacija korisnicima.

Shema 20: Poslovni sustav hotelskog poduzeća



Izvor: prema: Spears, M., Vaden, A.: Foodservice Organization – A Managerial and System Approach, Macmillan Publishing Company, New York & Collier Macmillan Publishers, London, 1985., str. 26-27.; Peršić, M.: Hotel kroz povećalo, UT, 11/89, str. 62-68.; Cetinski, V., Bilandžić, L.: Hotelski poslovni sustav u novim uvjetima, Hotelska kuća '98, Hotelijerski fakultet Opatija, Opatija, 1998., str. 123-134.; Bašan, L.: Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća, Magistarski znanstveni rad, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka 2002., str. 101;

5.3.3. Upravljanje projektima kao funkcionalni podsustav hotelskog poduzeća

Uvažavajući prethodno navedenu sustavnu koncepciju hotelskog poduzeća, upravljanje projektima promatra se kao zaseban podsustav funkcionalnog sustava ili kao sustav druge razine što na neki način predstavlja određenu specifičnost organizacijske sheme hotelskog poduzeća.

Razlog ovakvom izdvajanju upravljanja projektima kao samostalnog funkcionalnog podsustava proizlazi iz velike važnosti koju projekti odnosno njihova uspješna provedba imaju za uspješnost poslovanja cjelokupnog poduzeća. Ukoliko se projektne aktivnosti koncentriraju na jednom mjestu unutar poduzeća, u ovom slučaju unutar podsustava upravljanja projektima, stvorit će se pretpostavke za veću usredotočenost na obavljanje projektnih zadataka i postizanje projektnih ciljeva.

Konkretni način na koji će se podsustav upravljanja projektima strukturirati i integrirati u cjelokupno poduzeće ovisit će prije svega od broja projekata koje poduzeće planira provesti, njihove veličine i složenosti, te raspoloživim resursima poduzeća. No bez obzira na strukturu, veličinu i složenost podsustava upravljanja projektima, on obuhvaća ukupno devet različitih područja koja su detaljnije objašnjena u prvom dijelu ove knjige:¹⁸⁶

- upravljanje projektnom integracijom ili integriranje projekata,
- upravljanje projektnim opsegom ili definiranje obuhvata i podjela radnih zadataka,
- upravljanje vremenom,
- upravljanje troškovima (i materijalnim resursima),
- upravljanje kvalitetom,
- upravljanje ljudskim resursima,
- upravljanje komunikacijama,
- upravljanje rizicima,
- upravljanje nabavom.

Sva je navedena područja upravljanja projektom potrebno promatrati kao procese funkcijskog podsustava upravljanja projektima. Na taj način oni čine sustave na trećoj razini raščlambe hotelskog poduzeća. Nadalje, svako se od navedenih područja sastoji od određenog broja procesa, a svaki od tih procesa sastoji se od manjeg ili većeg broja aktivnosti. Uspješna realizacija aktivnosti djeluje na uspješnost realizacije određenog procesa, a uspješnom realizacijom procesa postiže se cilj određenog podsustava. Postizanjem ciljeva u

¹⁸⁶ A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), op. cit., str. 6-7.

okviru svih područja upravljanja projektom, odnosno u okviru svih podsustava postiže se ukupni cilj projekta.

Shema 21: Međuovisnost strukture i ostvarenja ciljeva poduzeća

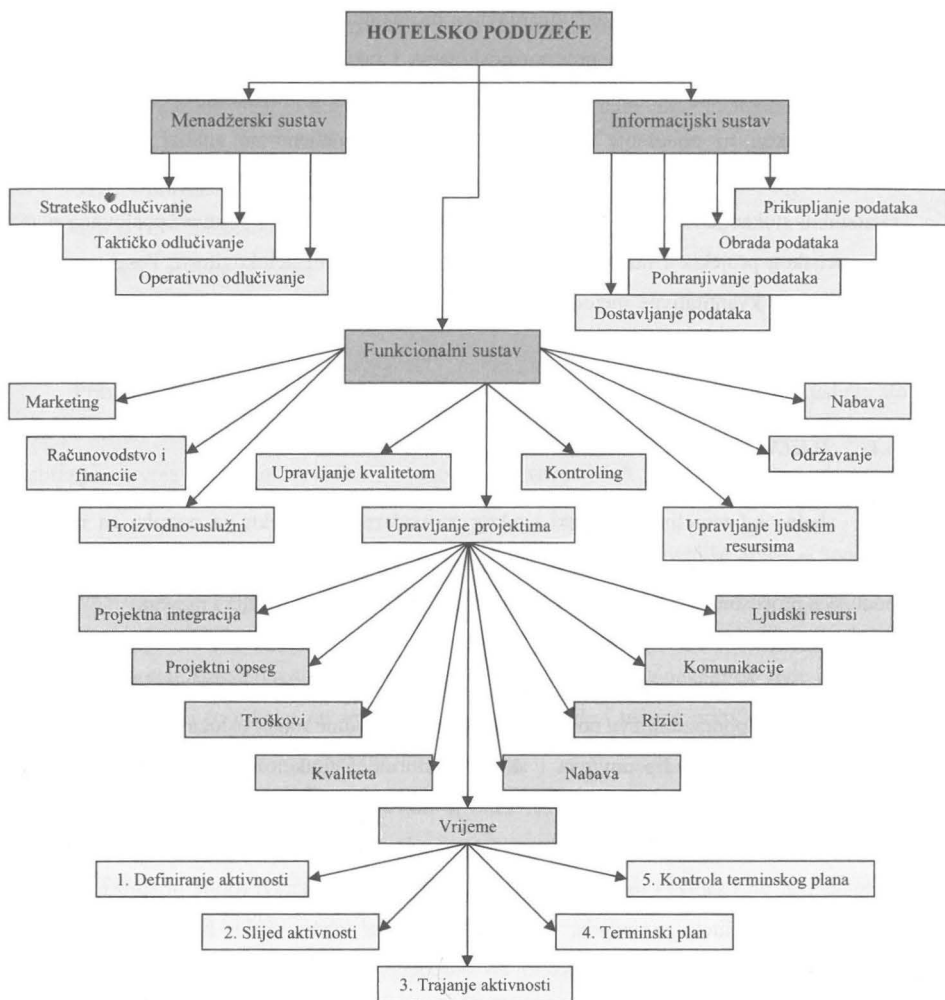


Bitno je istaknuti da se pojedini projekti mogu primjenjivati na sve procese u okviru pojedinih podsustava hotelskog poduzeća kako u okviru menadžerskog sustava tako i u okviru funkcionalnog i informacijskog sustava. Ovo najčešće ima za cilj određene izmjene, poboljšanja ili unapređenja podsustava, a time i sustava više razine odnosno cjelokupnog poduzeća.

Primjeri određenih projekata u okviru jednoga hotelskog poduzeća su:

- projekt nadopune ili izmjene postojećeg proizvoda hotelskog poduzeća;
- projekt repozicioniranja i restrukturiranja postojećih smještajnih kapaciteta;
- projekt rekonstrukcije postojećih smještajnih kapaciteta;
- projekt izgradnje novih hotelskih kapaciteta;
- projekt uvođenja nove tehnologije u proizvodnji usluga (usluge smještaja, prehrana, itd.);
- projekt izgradnje informacijskog sustava;
- projekt unapređenja postojeće organizacije.

Shema 22: Primjer sustava raččlambe hotelskog poduzeća



6. PROJEKTNI MENADŽMENT RAZVOJA PODUZEĆA

Naglasak je u ovome poglavlju stavljen na analizu ponašanja temeljnoga gospodarskog subjekta odnosno poduzeća u procesu poslovanja i razvoja. Razmatraju se bitne odrednice razvoja poduzeća kao i njihovi osnovni čimbenici. Drži se opravdanim upozoriti na ključne čimbenike koji to ponašanje uvjetuju, prije svega temeljene na analizi tržišta odnosno odnosima ponude i potražnje. Postojanje tržišnih mogućnosti otvara prostor za korištenje i racionalnu alokaciju raspoloživih resursa. Nakon toga definiraju se pojmovi poslovnog plana i investicijskog projekta s fazama u njihovoj primjeni i ocjeni učinkovitosti. Posebno detaljno razmatraju se kvantitativne metode i relacije koje se predlažu kao uporišne točke u mjerenju uspješnosti poslovanja.

6.1. RAZVOJ I RAZVOJNA POLITIKA PODUZEĆA

Jedna od temeljnih značajki svakog gospodarskog subjekta je potreba za razvojem. Uvažavajući uvjete društveno-gospodarskog okruženja u kojem djeluje i vlastitu funkciju cilja, poduzeće procesom optimiranja odabire načine učinkovitog poslovanja i razvoja.

Govoreći o razvoju, treba razlikovati dva pojavna oblika koji se često koriste kao sinonimi iako to nisu, proces rasta i proces razvoja. Iako se oba događaju istodobno i teku usporedno, rast podrazumijeva povećanje opsega proizvodnje roba i usluga tijekom određenoga razdoblja, a razvoj podrazumijeva i skup strukturnih i funkcionalnih promjena koje prate promjene u proizvodnji. Može se reći kako je razvoj višedimenzionalni fenomen koji pored kvantitativnog aspekta fizičkog rasta (povećanje kapaciteta, opsega proizvodnje, broja zaposlenika, itd.) sadrži i mnoge druge aspekte kvalitativne naravi (bolja organizacija i uvjeti rada, porast kvalitete proizvoda, ugled poduzeća na tržištu, itd.). Kvantitativan rast bez kvalitativnog razvoja moguć je samo do određene granice, kao i kvalitativan razvoj bez kvantitativnog rasta. Suvremena promišljanja procesa razvoja naglasak ne daju na kvantitativni rast, već kvalitativni razvoj.

Tako shvaćen razvoj kontinuirana je aktivnost, a ne samo kampanjski povremeni rad. Njegov je trajni cilj da se trajno povećava imovina vlasnika poduzeća. To podrazumijeva da poduzeće ima razrađenu poslovnu i razvojnu politiku čija je temeljna značajka dugoročnost. Predviđanja na kratki rok ne pružaju mogućnost za uočavanje kvalitativnih promjena u

poslovnom okruženju čemu je posljedica smanjenje stope rasta, a što u konačnici dovodi do stagnacije i propadanja.

Da bi se konkretizirali i praktično izradili argumentirani i dokumentirani prijedlozi za razvojnu akciju kojoj je cilj trajno povećanje imovine vlasnika, potrebno je operativno odgovoriti na sljedeća pitanja koja su izravno povezana s temeljnim elementima razvojne politike poduzeća:

- **ŠTO?** – pravac razvoja,
- **KOLIKO?** – intenzitet razvoja,
- **KADA?** – vrijeme razvoja,
- **KAKO?** – način razvoja,
- **GDJE?** – mjesto razvoja.

Pravac razvoja poduzeća podrazumijeva specifikiranje asortimana proizvoda i usluga što će ih poduzeće proizvoditi u procesu razvoja. Tržište definira donošenje ove odluke te je u planiranju razvoja općenito i planiranju pojedinih investicijskih projekata nužno analizirati tržište.

Intenzitet razvoja određuje opseg proizvodnje. Budući da uvelike ovisi o uvjetima djelovanja tržišta, potrebno ga je istraživati u okviru analize tržišta.

U uvjetima tržišnoga gospodarstva odgovor na pitanje kada proizvoditi vrlo je složen. Ovisno o preferencijama potrošača koje se mijenjaju, tržište prihvaća neke proizvode i usluge u danom vremenu, ali to nikako ne znači da će iste proizvode i usluge prihvaćati i nakon tog vremena. I na to pitanje odgovor dolazi s tržišta.

Način razvoja podrazumijeva izbor tehnologije, a odgovor se daje u sklopu tehničko-tehnološke analize.

Mjesto razvoja podrazumijeva izbor lokacije koja može biti presudna za razvoj poduzeća. Odgovor na to pitanje daje se u okviru analize lokacije.

Uz ta je pitanja, u procesu razvoja poduzeća potrebno odgovoriti i na niz drugih pitanja poput financiranja, izobrazbe radnika, nastupa na tržištu i slično. Međutim sva su ta pitanja izvedena iz prethodno navedenih pet osnovnih pitanja te se može zaključiti da je definiranjem odgovora na njih poduzeće odredilo svoju razvojnu politiku.

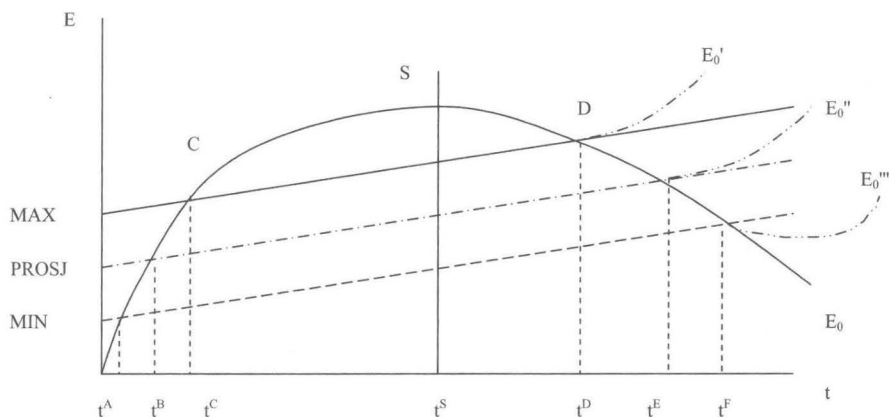
6.1.1. Faze u razvoju poduzeća

Za potpunije razumijevanje konkretne poslovne i razvojne prakse potrebno je poznavati značajke poslovanja i razvoja poduzeća. Riječ je o iskustveno provjerenim fazama kroz koje poduzeće prolazi, a koje omogućuju identifikaciju kritičkih momenata o kojima treba voditi posebnu brigu.

Analiza tih faza sagledava se u odnosu poduzeća i njegove učinkovitosti prema vremenu odnosno za analizu poduzeća samog u vremenu. Međutim, analiza tih faza sagledava se i u odnosu poduzeća prema svojoj društvenoj i gospodarskoj okolini što znači da se učinkovitost poduzeća promatra u odnosu na ostala poduzeća. Na taj se način učinkovitost poduzeća shvaća kao relativna učinkovitost u odnosu na njegovu okolinu.

Sljedeća slika ilustrira nekoliko karakterističnih momenata u poslovanju i razvoju poduzeća. Kretanje učinkovitosti poduzeća (E) prikazuje krivulja E_0 . Ta se učinkovitost promatra u određenom razdoblju te se stoga na apscisi nalazi vrijeme (t). S obzirom na stalni znanstveni i tehnološki napredak, opća učinkovitost u društvu raste te je ilustrirana pravicima maksimalne (MAX), prosječne (PROSJ) i minimalne (MIN) društvene učinkovitosti.

Slika 4: Faze u razvoju poduzeća



Kretanje učinkovitosti poduzeća ima tri bitna dijela; u prvom raste, u drugom doseže svoju najvišu točku, a u trećem opada. Od početka aktivnosti učinkovitost poduzeća raste te tijekom vremena doseže najprije minimalnu (vremenska točka t^A), zatim prosječnu (t^B), a zatim i maksimalnu društvenu učinkovitost (t^C). Maksimalnu učinkovitost u odnosu na gospodarsko

okruženje poduzeće ima u vremenu $t^{C,D}$. Iznadprosječnu učinkovitost poduzeće ima u nešto dužem razdoblju $t^B t^E$. Međutim veći vremenski interval iznadprosječne učinkovitosti ne bi smio zavarati poduzeće na način da zanemari svoje buduće poslovanje i razvoj. Naime, do opadanja individualne učinkovitosti poduzeća može doći u trenutku te je nužno da poduzeće neprestano tijekom vremena prati i analizira učinkovitost svojeg poslovanja.

U tom smislu razlikujemo tri upozoravajuće kritične točke na slici označene s t^D , t^E i t^F . Te točke upozoravaju da se nešto poremetilo u procesu poslovanja, da je došlo do suboptimalne uporabe resursa ili da je riječ o mogućem trajnijem tržišnom ili tehnološko-tehničkom poremećaju koji utječe na poslovanje i razvoj poduzeća.

U vremenskoj točki t^D individualna učinkovitost poduzeća pala je od maksimalne ka iznadprosječnoj. Već u tom trenutku potrebno je analizirati uzroke pada i obaviti pripreme za poslovnu i razvojnu akciju u budućem razdoblju. Naime, u razdoblju svoje visoke učinkovitosti poduzeće još uvijek ima na raspolaganju dovoljno vremena i financijske snage da identificira nove poslovne i razvojne prilike te ih konkretizira u obliku poslovnih i investicijskih planova. Drugim riječima to znači da poduzeće koje racionalno vodi brigu o svojem poslovanju, već u vremenu $t^{C,D}$ ima identificirane poslovne i razvojne prilike te je njihova razrada na razini predinvesticijskih studija. To mu omogućuje ne samo da do vremena t^D , a najkasnije do vremena t^E izradi odgovarajuće poslovne planove i investicijske studije i donese odgovarajuće odluke, već i da praktično provede planirano što se izravno odražava na povećanje individualne učinkovitosti (krivulje E_0' i E_0'').

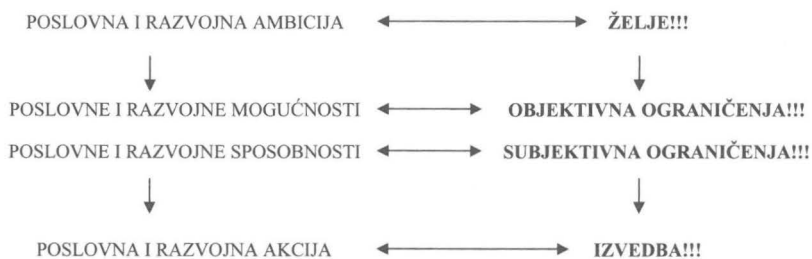
Ako pak zanemari evidentirani pad svoje učinkovitosti, poduzeće može vrlo brzo doći u razdoblje poslovanja kada njegova učinkovitost pada ne samo ispod prosječne već i ispod minimalne društvene učinkovitosti. Vrijeme je pravi pokazatelj razvojnih propusta. U vremenu t^F poduzeće više nema prave slobode za razmišljanje o razvoju. U toj vremenskoj točki poduzeće najčešće ulazi u nepokriveni gubitak koji je kroničnoga i strukturnoga karaktera. Poduzeće troši svoju imovinu i zahtijeva hitno pokriće već ostvarenih gubitaka. Već je na pragu sanacije i stečaja te je poslovna i razvojna akcija dvostruk posao. S jedne strane potrebno je izraditi poslovni plan i investicijski projekt, a s druge strane pokazuje se potreba za izradom odgovarajućeg programa sanacije. Naravno, ako za takav sanacijski postupak uopće postoje osnovni preduvjeti. Ako se u točki t^F ne ostvari intenzivan razvoj, nastupa likvidacija poduzeća. Ako poduzeće smogne snage i financijskih sredstava, moguće je ostvariti znatniji skok učinkovitosti kako bi krivulja učinkovitosti E_0''' došla iznad krivulje minimalne društvene učinkovitosti (MIN).

Analitičko sagledavanje poslovnih i razvojnih faza poduzeća osnovica je za odgovarajuće praktične poslovne i razvojne akcije. Drugim riječima, u svakom od prethodnih kritičnih momenata tijekom svog razvoja poduzeće odnosno njegov menadžment i vlasnici trebaju prihvatiti realnost i procesom optimiranja donijeti racionalnu odluku. Proces optimiranja u poslovnom i razvojnom odlučivanju polazi od razvojne ambicije koju je potrebno provjeriti i analizom razvojnih mogućnosti i sposobnosti privesti do realne razvojne akcije (Shema 23).

Razvojna ambicija proces je identifikacije poslovnih i razvojnih prilika. U tom procesu poslovne i razvojne mogućnosti označavaju realnu raspoloživost fizičkih i financijskih resursa, a razvojne sposobnosti kadrovski potencijal koji nosi poslovanje i provodi razvoj.

Neumjerene i neargumentirane ambicije, bez uvažavanja objektivnih i subjektivnih ograničenja odnosno mogućnosti i sposobnosti, mogu dovesti do pogrešnog usmjerenja poslovne i razvojne akcije. Stoga je potrebno adekvatno pripremiti poslovnu i razvojnu akciju odnosno analizirati sve objektivne i subjektivne čimbenike koji utječu na njezinu praktičnu provedivost. Priprema poslovne i razvojne akcije je izrada poslovnog plana i investicijskog projekta. Poslovni planovi i investicijski projekti konkretna su razrada mogućnosti i uvjeta razvojne akcije.

Shema 23: Optimizacija poslovnog odlučivanja



Razmatranje faza u razvoju poduzeća i proces racionalnog odlučivanja omogućavaju izvođenje nekoliko zaključaka vezanih uz njegovu razvojnu politiku.¹⁸⁷

¹⁸⁷ Prilagođeno prema: Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga I, I. dio – Konceptija planiranja investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 37-38.

- učinkovitost poduzeća ne treba promatrati izolirano, već u odnosu na ostala poduzeća u sektoru odnosno kao relativnu učinkovitost.
- nove investicije moraju dovesti početnu učinkovitost poduzeća barem na razinu iznad prosječne društvene učinkovitosti, a još bolje iznad maksimalne društvene učinkovitosti (točka C).
- stagnacija u poslovanju zapravo je nazadovanje jer društvena učinkovitost stalno raste. Stoga je stagnacija zapravo razvoj po prosječnoj stopi rasta razvoja, dok se pod razvojem podrazumijeva povećanje učinkovitosti poslovanja po stopi koja je veća od porasta društvene učinkovitosti.
- podizanje učinkovitosti odnosno kretanje u razvoj lakše je što se učini ranije jer tada samo mali pomak učinkovitosti poduzeću daje prednost u odnosu na prosjek. Razvojni napor poduzeća bit će to veći što se čini kasnije.
- razvoj poduzeća kontinuiran je i dinamičan proces koji ovisi ne samo o poduzeću već i o njegovoj okolini.

6.1.2. Kako podići učinkovitost poduzeća?

Podizanje učinkovitosti poduzeća moguće je učiniti na različite načine koji se svrtavaju u tri temeljne skupine¹⁸⁸:

- poslovno povezivanje,
- organizacijske promjene,
- investiranje.

Trajni i učestali poslovni odnosi između kupaca i dobavljača osiguravaju višu učinkovitost poduzeća nego njihovi kratkoročni i povremeni kontakti. Poslovno povezivanje na taj način posljedica je obostrano dobrih iskustava, ne uključuje organizacijske promjene i ne zahtijeva bitnije povećanje troškova.

Organizacijske promjene podrazumijevaju promjene u strukturi i organizaciji postojećih poduzeća i/ili njihovih dijelova. Riječ je o spajanju, pripajanju, razdvajanju ili nekim drugim aktivnostima pri kojima se imovina poduzeća zbraja ili dijeli, otpuštaju ili zapošljavaju radnici, mijenja struktura proizvodnje i slično. Ove aktivnosti najčešće zahtijevaju mnogo vremena, napora i troškova.

¹⁸⁸ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga I, I. dio – Konceptija planiranja investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 40.

Investiranje podrazumijeva ulaganje u kvalitativno i kvantitativno unapređenje procesa proizvodnje ili pružanja usluga. Ono traje relativno dugo, nameće velike napore i iziskuje znatne troškove. U razvoju poduzeća za podizanje učinkovitosti treba prvo iskoristiti sve mogućnosti koje pružaju poslovno povezivanje i organizacijske promjene, a tek onda investiranje. S obzirom na to da poslovno povezivanje i organizacijske promjene počivaju na postojećim proizvodnim čimbenicima, oni će pridonositi povećanju učinkovitosti, ali samo na kratki rok. Samo se investiranjem odnosno uvođenjem dodatnih proizvodnih čimbenika i novih znanstveno-tehnoloških dostignuća može na dugi rok podizati učinkovitost poduzeća. U tom smislu investicije se mogu definirati kao sredstvo za ostvarenje razvojne politike poduzeća.

6.2. INVESTICIJSKA POLITIKA PODUZEĆA

Investicijska politika poduzeća bitno određuje njegovu konkurentnost, a isto tako njezina aktivna uloga može znatno pridonijeti dinamici i kvaliteti razvojnog procesa. Ona prati razvojne ciljeve koji proizlaze iz tržišnih mogućnosti i strateškog pozicioniranja na tržištu. Osnovni je zadatak investicijske politike na razini poduzeća stvaranje takva budućeg potencijala poduzeća kojim se osiguravaju uvjeti njegova opstanka i daljnjeg rasta.

Razvojna odluka smatra se investicijskom samo ako podrazumijeva trošenje kapitala. Temeljna je značajka investiranja da takvo ulaganje kapitala ne donosi koristi odmah, već nakon nekog vremena. Može se reći da investicijska politika poduzeća polazi od strategije ostvarivanja očekivane dobiti što podrazumijeva spremnost na rizik i odricanja u vidu ulaganja. Pri tome, očekivana dobit mora osigurati "premiju rizika" ostanka u pothvatu, osigurati izvore sredstava za buduće aktivnosti te biti izvor kapitala za inovacije i rast poduzeća.

U ovom smislu investicije se stoga mogu definirati kao žrtva proizvodnih činitelja u sadašnjosti kako bi se povećale koristi u budućnosti ili pak kao odgođena sadašnja potrošnja radi povećane potrošnje u budućnosti¹⁸⁹.

Predmet investiranja može biti različit, a najčešće se kao predmet investiranja pojavljuju osnovna i obrtna sredstva. Međutim, u procesu razvoja poduzeća kao predmet investiranja mogu se pojaviti i ulaganje u obrazovanje radnika, razvoj nove tehnologije, istraživanje tržišta i slično. U svim tim slučajevima riječ je o investicijskoj odluci kojom se kapital zajedno s ostalim proizvodnim čimbenicima žrtvuje u sadašnjosti, a u svrhu uvećanih koristi u budućnosti.

¹⁸⁹ Ibidem, str. 47.

Investicijska odluka nije jednokratni čin već čitav slijed različitih odluka koje se obavljaju u tijeku definiranog vijeka projekta. U skladu s tim, a u cilju ujednačavanja i standardiziranja terminologije planiranja investicijskih projekata, potrebno je definirati i investicijski projekt kao središnji predmet analize.

6.2.1. Definicija investicijskog projekta

Prilikom definiranja investicijskog projekta treba razlikovati investicijski projekt kao skup stvarnih radnji u realizaciji nekoga konkretnoga investicijskog zahvata od investicijskog projekta kao pisanog dokumenta koji služi kao podloga za donošenje investicijske odluke.

U prvom smislu investicijski je projekt osmišljen skup vremenski raspoređenih radnji, kojim se planira ostvarenje ciljeva razvoja poduzeća, i u okviru kojih se upotrebljava kapital. Proces osmišljavanja tih aktivnosti proces je planiranja investicijskog projekta, a razdoblje tijekom kojeg se odvijaju te radnje naziva se vijekom projekta.

Pojedini se cilj razvoja poduzeća može ostvariti na različite načine, a svaki od tih načina predstavlja poseban projekt pa se pod investicijskim projektom ne smatra ostvarenje cilja već način na koji se taj cilj ostvaruje. Analizirajući međusoban odnos takvih projekata moguće je razlikovati tri tipa investicijskih projekata¹⁹⁰:

- pojedinačni projekt – kada se (ne)prihvaća jedan jedini investicijski projekt,
- međusobno isključivi projekti – kada se od dvaju ili više projekata prihvaća samo jedan, a ostali odbacuju,
- redoslijed projekata – kada postoje dva ili više prihvatljivih projekata, a ostvarenje kojih ovisi o veličini raspoloživoga kapitala.

Također, u procesu razvoja pojedini se cilj poduzeća može ostvariti i većim brojem investicijskih projekata koji se međusobno nadopunjuju, a koji svi proistječu iz plana razvoja. Time se definira investicijski program kao skup investicijskih projekata, međusobno komplementarnih i usmjerenih na ostvarenje zajedničkog cilja. Investicijski program tako je širi pojam od investicijskog projekta koji podrazumijeva provedbu pojedinačnoga investicijskog zahvata.

U drugom smislu, za potrebe konkretnih investicijskih zahvata u procesu planiranja investicija izrađuju se posebni dokumenti koji su podloga za donošenje odluka. Dosadašnja praksa je tim dokumentima pridavala različita imena te se događalo da se dokumenti identičnog

¹⁹⁰ Ibidem, str. 50.

sadržaja nazivali investicijskim programima, investicijskim projektima, investicijskim elaboratima, investicijskim studijama i slično. Iako je definicija projekta u velikoj mjeri konvencija, potrebno je zbog terminološke usklađenosti odrediti jedinstveni termin koji će podrazumijevati standardni sadržaj dokumenta s određenim praktičnim značenjem.

U definiranju investicijskog projekta polazi se od njegove svrhe, a to je donošenje racionalne investicijske odluke u smanjenom intervalu rizika. Značajka je tih definicija da se investicijski projekt tretira kao pisani dokument. Primjerice, investicijski se projekt definira kao sistematska analiza vanjskih i unutrašnjih uvjeta poslovanja, formiranja dugoročne razvojne politike, konkretizacije na određen investicijski zadatak, izbor i određivanje cilja, sredstava potrebnih za njegovo ostvarenje, kao i učinaka koje bi trebao pružiti.

Kao sustavna analiza svih bitnih informacija koje se odnose na investicijski pothvat, investicijski projekt daje logično, kratko, pregledno, jasno i cjelovito obrazloženje za donošenje investicijske odluke. Investicijski je projekt kvantitativna orijentacija u procesu izbora konkretne razvojne odluke. On je racionalno, plansko djelovanje na razvoj uz istodobno uvažavanje spoznatih gospodarskih zakonitosti tržišne privrede.

U pokušaju da se sintetički izrazi jedna definicija investicijskog projekta (kao dokumenta), može se reći da je investicijski projekt konzistentan i zatvoren model kojim se analiziraju specifične aktivnosti te obrazlažu i projiciraju poslovni događaji, dinamički raspoređeni po razdobljima analitičkog vijeka.

6.2.2. Faze i aspekti planiranja investicijskih projekata

Proces planiranja investicijskih projekata sastoji se od pet temeljnih faza koje su navedene sukladno njihovom vremenskom slijedu, a koji je uvjetovan logikom planiranja:

- identifikacija investicijskog projekta,
- priprema investicijskog projekta,
- ocjena investicijskog projekta,
- izvedba investicijskog projekta,
- praćenje poslovanja investicijskog projekta.

Cijeli proces započinje identificiranjem ideje o potrebi investiranja te razvojne politike koja se kvantitativno i kvalitativno obrađuje kroz proces pripreme i ocjene učinkovitosti.

Priprema investicijskog projekta obuhvaća identifikaciju mogućih i prihvatljivih investicijskih rješenja te procjenu koristi i troškova svakoga investicijskog rješenja.

Ocjena investicijskog projekta obuhvaća definiranje kriterija i izbor metoda za ocjenu mogućih i prihvatljivih investicijskih rješenja, izradu analitičko-dokumentacijske osnovice za izbor projekata te donošenje investicijske odluke. Nakon pozitivne investicijske odluke priprema se izvedba i izvođenje projekta.

Izvedba investicijskog projekta obuhvaća konkretnu fizičku izvedbu planiranoga investicijskog projekta – pripremu gradnje, gradnju i pripremu proizvodnje.

Praćenje poslovanja podrazumijeva proizvodnju i praćenje *outputa*, utvrđivanje odstupanja ostvarenih od planiranih učinaka i uzroka tim odstupanjima te primjenu tih spoznaja na planiranje ostalih investicijskih projekata. Faze izvedbe i praćenja imaju uz čisto plansku još i sasvim praktičnu komponentu.

Dijelovi pojedinih faza u procesu planiranja međusobno se vremenski isprepleću zbog naravi njihove analitičke obrade. Među fazama postoji niz povratnih veza, a pojedini se analitički postupci po fazama procesa obavljaju istodobno. To znači da vremenski slijed faza treba razumijevati kao strogo pravilo tek uvjetno.

Što se tiče sadržaja, planiranje investicijskih projekata izrazito je multidisciplinarnan posao koji zahtijeva profesionalno osposobljene stručnjake i primjerenu organizaciju rada. Premda je svaki investicijski projekt na određeni način jedinstven, postoji određeni broj raznorodnih pitanja odnosno aspekata analize koji se podrazumijevaju kao standardi. Postoji, i u teoriji i u praksi, opća suglasnost da bi svaki poslovni plan i investicijski projekt trebali obuhvatiti sljedeće¹⁹¹:

- ❖ najvažnije podatke o poduzeću,
- ❖ analizu razvojnih mogućnosti,
- ❖ operativne pokazatelje glavne djelatnosti, te
- ❖ financijske pokazatelje uspješnosti poslovanja.

¹⁹¹ Cingula, M.: Kako izraditi poslovni plan i investicijski elaborat, Priručnik za poduzetnike i menadžere, RRIF-plus, Zagreb, 2001., str. 39.

Primjer sadržaja investicijskog projekta (programa) prema Programu razvoja malog gospodarstva – kreditiranje poduzetničkih projekata žena i mladih za 2003. godinu u Gradu Rijeci

1. UVOD
2. SAŽETAK INVESTICIJSKOG PROJEKTA
3. INFORMACIJE O PODUZETNIKU – INVESTITORU
4. OPIS DJELATNOSTI POSLOVANJA
5. ANALIZA DOSADAŠNJEGA FINACIJSKOG POSLOVANJA
6. OPIS POSTOJEĆE IMOVINE
7. OCJENA RAZVOJNIH MOGUĆNOSTI ULAGANJA
8. LOKACIJA
 - 8.1. Opis postojeće lokacije poduzetnika
 - 8.2. Opis lokacije projekta
 - 8.3. Opis zaštite i utjecaja okoline
9. TEHNIČKO - TEHNOLOŠKI ELEMENTI ULAGANJA
 - 9.1. Opis strukture ulaganja (tehnička, tehnološka i dr.)
 - 9.2. Struktura i broj postojećih zaposlenika
 - 9.3. Struktura, broj i dinamika novozaposlenih
10. ANALIZA TRŽIŠTA
 - 10.1. Tržište nabave
 - 10.2. Tržište prodaje
 - 10.3. Procjena ostvarenja prihoda – tržišta
11. DINAMIKA REALIZACIJE ULAGANJA
12. EKONOMSKO – FINACIJSKA ANALIZA
 - 12.1. Ulaganje u osnovna sredstva
 - 12.2. Ulaganje u obrtna sredstva
 - 12.3. Izvori financiranja i obračun kreditnih obveza
 - 12.4. Proračun amortizacije
 - 12.5. Materijalni troškovi, usluge i energija
 - 12.6. Projekcija računa dobiti i gubitka
 - 12.7. Financijski tijek
 - 12.8. Projekcija bilance
13. FINACIJSKO TRŽIŠNA OCJENA
 - 13.1. Statična ocjena efikasnosti projekta
 - 13.2. Dinamička ocjena projekta
 - 13.2.1. Metoda razdoblja povrata ulaganja
 - 13.2.2. Metoda neto sadašnje vrijednosti
 - 13.2.3. Metoda interne stope rentabilnosti
 - 13.2.4. Ocjena likvidnosti poslovanja
14. ANALIZA OSJETLJIVOSTI PROJEKTA
15. ZAKLJUČNA OCJENA PROJEKTA

Iz prethodnog prikaza mogu se razlikovati dvije temeljne skupine aspekata: fizički i financijski aspekti planiranja. Navedeni se aspekti pojavljuju u svim fazama planiranja, ali s različitim naglascima.

Analiza fizičkih aspekata, u koje se ubrajaju analiza lokacije, analiza tehnologije i analiza tržišta, prethodi obradi financijskih aspekata. Važnost je tog dijela analize u što

objektivnijem utvrđivanju realnih utrošaka raspoloživih resursa za koje je predviđeno da će se koristiti u analiziranom investicijskom projektu. Premda će analiza tržišta po pojedinim fazama zahtijevati uporabu i financijskih veličina, treba nastojati u okviru fizičke analize utvrditi materijalnu bilancu investicijskog projekta. Analiza fizičkih aspekata sadrži, dakle, rezultate koji su kvantitativno izraženi u fizičkim veličinama i temelj je za pravilno vrednovanje efekata investicijskog projekta.

Nakon analize fizičkih aspekata prelazi se na analizu financijskih aspekata. Naime, fizički različite veličine međusobno se ne mogu uspoređivati te se stoga one pretvaraju u odgovarajuće financijske veličine. Time se postiže njihova međusobna usporedivost. Riječ je o financijskim veličinama ukupnih prihoda, ukupnih investicija, izvora financiranja i obračuna obveza prema njima, troškova poslovanja te računa dobiti i gubitka, financijskog tijeka i bilance projekta.

Izboru razine cijena za *inpute* i *outpute* u projektu treba posvetiti osobitu pozornost. Pogrešno vrednovanje rezultira i pogrešnim usmjerenjem u procesu donošenja odluka. U planiranju investicijskih projekata cijene se mogu definirati na tri različita načina:

- tržišne ili ispravljene cijene,
- apsolutne ili realtivne cijene,
- tekuće ili stalne cijene.

Tržišne cijene pojavljuju se na tržištu bez obzira na to određuje li ih odnos ponude ili potražnje. To su sadašnje i očekivane cijene po kojima će se prodavati *outputi*, a nabavljati *inputi* projekta. Međutim, budući da tržište ne može uvijek osigurati učinkovitost i ostvarenje ciljeva razvoja, država može intervenirati carinama, porezima i subvencijama. Zbog toga se tržišne cijene mijenjaju i ne mogu odražavati prave ekonomske vrijednosti s gledišta društva. Prihodi i troškovi investicijskog projekta ne smatraju se u cjelini prihodima i troškovima društva. Stoga je potrebno razlikovati ekonomsku učinkovitost s gledišta poduzeća od ekonomske učinkovitosti s gledišta društva te pri analizi prihvatljivosti projekta s gledišta društva izostaviti transfere i koristiti se ispravljenim cijenama. Dakle, ispravljene cijene ne pojavljuju se na tržištu već samo pri planiranju investicijskih projekata kako bi se odredila točnija vrijednost *inputa* i *outputa* projekta s gledišta društva.

Apsolutne cijene izražavaju vrijednost nekog proizvoda u apsolutnom iznosu novca dok relativne cijene izražavaju njegovu vrijednost u odnosu na drugi proizvod. Primjerice apsolutna cijena mlijeka može iznositi 5 kuna, a prirodnog soka 10 kuna. U tom je slučaju relativna cijena prirodnog soka 2 što znači da dvije litre mlijeka vrijede kao jedna litra prirodnog soka. U planiranju investicijskih projekata upotrebljavaju se i apsolutne i relativne cijene.

Tekuće i stalne cijene tijekom nekog razdoblja potrebno je razlikovati zbog inflacije koja utječe na vrijednost *outputa* i *inputa* projekta. Tekuće cijene su cijene iz pojedinog razdoblja u vijeku projekta. Stalne cijene su cijene iz razdoblja pripreme investicijskog projekta koje su jednake u svakom pojedinom razdoblju vijeka projekta. Kada nema inflacije, nije potrebno razlikovati tekuće i stalne cijene jer su one jednake. S obzirom na to da je inflaciju nemoguće predviđati, u planiranju investicijskih projekata upotrebljavaju se stalne cijene i uzimaju u obzir predvidive promjene relativnih cijena.

6.2.3. Vijek investicijskog projekta

Svaki investicijski projekt ima određeno vrijeme u okviru kojega se evidentiraju specifični poslovni događaji odnosno tijekom kojega se odvijaju radnje pripreme, ocjene, izvedbe i poslovanja projekta. To se razdoblje naziva vijekom projekta. Budući da priprema i ocjena projekta mogu trajati ponekad vrlo dugo, te da u odnosu na izvedbu i poslovanje iziskuju male troškove, obično se početak izvedbe smatra početkom vijeka projekta. To praktično znači da vijek projekta uključuje razdoblje izvedbe i poslovanja dok se troškovi pripreme i ocjene uvode u analizu kao ulaganja na početku tako definiranog vijeka.

Vijek projekta definira se i kao razdoblje tijekom kojega on daje koristi i troškove te pri tome razlikujemo:

- ◆ tehnički vijek projekta,
- ◆ ekonomski vijek projekta.

Pod tehničkim vijekom projekta podrazumijeva se vrijeme u kojem investicijski projekt funkcionira bez obzira na to jesu li njegovi učinci prihvatljivi ili ne. Ekonomski je vijek projekta razdoblje tijekom kojega investicijski projekt daje ekonomski prihvatljive koristi i troškove. Ekonomski je vijek u pravilu kraći od tehničkog vijeka projekta, a tek se iznimno ta dva vijeka poklapaju. Dužina vijeka projekta može imati velikog utjecaja na prihvatljivost projekta te se u planiranju investicijskih projekata koristi ekonomskim vijekom projekta.

Ekonomski vijek projekta ovisi o nizu različitih čimbenika koji djeluju različito na vijek projekta, ovisno o vremenu i mjestu. Među njima se posebno ističu sljedeći:

- trajnost osnovnih sredstava,
- trajanje potražnje za *outputima* odnosno proizvodima projekta,
- mogućnosti nabavke *inputa* i trajnosti ležišta sirovina,
- trajanje otplate investicijskog kredita,

- vremenska ograničenja lokacije glede prostornih planova razvoja,
- dinamika znanstveno-istraživačkog napretka,
- pojava novih razvojnih mogućnosti koje su prihvatljive odnosno mogućnosti ulaganja kapitala u alternativne projekte.

Vijek projekta obično nije jednoznačno određena veličina odnosno ne određuje se samo na temelju jednog čimbenika, već njihovom kombinacijom. Što je više informacija o čimbenicima i što su one pouzdanije, to je točnija i procjena vijeka projekta. Međusobno se mogu uspoređivati samo projekti s jednakim vijekom trajanja. U praksi je uobičajeno da se vijek projekta određuje onom vrstom osnovnih sredstava za koju se smatra da će trajati najkraće te da ne bude kraći od vremena otplate investicijskih kredita. Svaki projekt koji je prihvatljiv uz otplatu kredita bit će pogotovo prihvatljiv kad se kredit otplati i smanje financijski rashodi.

6.2.4. Dokumentacijska osnovica planiranja investicijskih projekata

Problematika je planiranja investicijskih projekata raznorodna te je nužno analizirati niz različitih pitanja. Proces planiranja orijentiran je na izradu različitih dokumenata odnosno analitičkih i sintetičkih studija koje su podloga za donošenje odgovarajućih odluka. U skladu s tim, a poznavajući temeljnu logiku i sadržaj investicijskog projekta utvrđuju se i pojedine faze rada s dokumentima.

Broj, sadržaj i opseg analitičkih studija ovisi o specifičnostima svakoga pojedinačnoga investicijskog projekta. Stoga nije moguće navesti konačan popis takvih studija, no kao najčešće analitičke studije u praksi se pojavljuju:

- analiza potražnje na tržištu prodaje,
- analiza ponude na tržištu nabave,
- analiza konkurencije,
- analiza cijena (prodajnih i nabavnih),
- idejni projekti,
- analiza tehnologije,
- analiza unutrašnjeg transporta,
- analiza lokacije (makrolokacije i mikrolokacije),
- geološke studije,
- analiza utjecaja na okoliš,

- analiza ljudskih resursa,
- analiza organizacije.

Na temelju analitičkih studija izrađuju se sintetičke studije od kojih su tri osnovne za donošenje odluka:

- predinvesticijska studija (PIS),
- investicijska studija (IS),
- studija izvedbe (SI).

Predinvesticijska studija sintetički je dokument koji sadrži analitičko-dokumentacijsku osnovicu za prethodnu ocjenu investicijskih alternativa. Između njih odabiru se one koje su se pokazale podobne za daljnju, detaljniju analizu.

Investicijska je studija dokument koji sadrži analitičko-dokumentacijsku osnovicu za donošenje investicijske odluke.

Studija izvedbe je dokument koji sadrži analitičko-dokumentacijsku osnovicu planiranoga najprihvatljivijeg načina izvedbe investicijskog projekta.

Razlika između studija jasna je, ali su razgraničenja između tih studija manje precizna. Svaka od spomenutih sintetičkih studija obuhvaća sve elemente pripreme, ocjene i izvedbe investicijskog projekta, ali ih različito naglašava. Predinvesticijska i investicijska studija naglašavaju pripremu i ocjenu projekta, dok je studija izvedbe orijentirana više na izvođenje projekta. Granice među studijama nije potrebno precizno definirati, već se one ustanovljuju ovisno o potrebama analize pojedinačnoga investicijskog projekta.

Međutim, u izradi sintetičkih dokumenata prisutno je načelo optimizacije rada i troškova. Postupnim načinom obavlja se izbor onih investicijskih projekata koji imaju priliku biti izvedeni u realnom gospodarskom životu. Veći se broj jeftinijih predinvesticijskih studija selekcionira kako bi se njihov manji broj obradio na višoj razini informiranosti i pouzdanosti odnosno na razini investicijskih studija. Tek nakon toga se izrađuje studija izvedbe za odabrani najprihvatljiviji investicijski projekt. Vjerojatnost izvođenja povećava se izradom sintetičkog dokumenta koji je viši po rangui.

Planiranje investicijskih projekata posao je u kojem se zanatska sposobnost isprepleće s profesionalnom odgovornošću onih koji odlučuju. Premda odluke same po sebi ne bi trebalo dovoditi u sumnju, nužno je pri planiranju investicijskih projekata slijediti pravilo da niti jedna odluka, iako temeljena na adekvatnom analitičkom postupku, nije konačna dok se u maksimalno mogućoj mjeri ne otkloni svaki poznati rizik. Stoga je pri izradi analitičke i sintetičke dokumentacije potrebno raspolagati potpunim, razumljivim, aktualnim i vjerodostojnim informacijama. Samo takva informacija može udovoljiti temeljnim načelima i

značajkama planiranja investicijskih projekata. U tom su smislu bitni izvori informacija koji se u pravilu dijele na unutarnje i vanjske.

Unutarnji izvori informacija su oni koji postoje u poduzeću, a među njima se ističu:

- računovodstvena evidencija ulagača (financijski izvještaji – račun dobiti i gubitka, financijski tijek i bilanca),
- studije razvojnog sektora,
- studije plansko-analitičkog sektora,
- podaci i izvještaji prodajnoga, nabavnoga, marketinškoga, tehničkoga, kadrovskoga i drugih sektora u poduzeću.

Vanjski izvori informacija nalaze se izvan poduzeća i vrlo su brojni, a kao temeljni mogu se izdvojiti:

- publikacije županijskih i državnih statističkih zavoda,
- izvještaji financijskih institucija (Financijska agencija – FINA, Hrvatska narodna banka – HNB, ostale banke ...),
- publikacije državnih i međunarodnih organizacija, grupacija i slično,
- studije i banke podataka raznih konzultantskih poduzeća.

Pod uvjetom da se raspolože adekvatnom informacijskom podlogom, izrada analitičke i sintetičke dokumentacije slijedi neka načela s ciljem zadovoljavanja praktične upotrebljivosti pojedinih dokumenata. U tome pogledu osobito se ističu sljedeća načela:

- terminološka usklađenost,
- cjelovitost,
- jednostavnost,
- preglednost,
- konzistentnost,
- dinamičnost,
- unificiranost.

Potreba da pojedine gospodarske kategorije imaju svoj standardizirani pisani izraz od izuzetne je važnosti. Time se postiže ujednačenost informacijske osnove za usporednu analizu učinkovitosti poslovanja investitora s već postojećim subjektima u gospodarskom okružju.

Svaki analitički dokument treba biti cjelina za sebe, s logičnim rasporedom sadržaja i potpunim informacijama. Primjerice, ne smije se dogoditi da cjelovita analiza tržišta ostane bez analize nabavnog tržišta ili bez analize cijena. To načelo od osobite je važnosti za izradu sintetičkih studija jer su one podloga donošenju investicijskih odluka.

Jednostavnost izlaganja informacijske osnovice i preglednost kritičnih informacija nužno su pretpostavke za praktičnu uporabu izrađenih dokumenata i donošenje investicijskih odluka. Menadžment poduzeća treba informirati na jednostavan i izravan način o onome o čemu odlučuju.

U skladu s načelima jednostavnosti i preglednosti informacijske osnovice, racionalna je uporaba tabličnih prikaza podataka. Tablični prikazi mogu biti analitički i sintetički, te statički i dinamički. U planiranju investicijskih projekata najviše se rabi dinamički tablični prikaz.

Tablica 7: Opći oblik tablice za dinamičko prikazivanje podataka

Struktura stavaka (Analitička i sintetička struktura događaja)	Razdoblja vijeka projekta (Fizički i financijski tijekovi)				
	1	2	3	4	5 ...
XXX1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
XYX2	xyx	xyx	xyx	xyx	xyx
YYY3	yyy	yyy	yyy	yyy	yyy

Struktura stavaka i dinamika informacija (veličina promatranog razdoblja) u takvim tabličnim prikazima ovisi o značajkama investicijskog projekta, razini analitičkog postupka te svrsi za koju se tablice izrađuju. Uobičajeno je da se kao vremenska jedinica u investicijskom projektu uzima jedna godina. Međutim, to ne znači da se razdoblje jedne godine ne može smanjiti i na ispodgodišnja razdoblja. To je pogotovo slučaj kada je riječ o investicijskim projektima s izraženim sezonskim poslovanjem, kada je riječ o složenoj dinamici investiranja po mjesecima, kada se rade tablični prikazi finacijskog tijeka i to osobito za prvu godinu poslovanja, te drugim eventualnim slučajevima.

Načelo konzistentnosti treba slijediti kako u metodološkom pogledu, tako i u praktičnom izlaganju sadržaja pojedinih dokumenata. Primjerice, ukupan prihod treba biti rezultat umnoška prodanih količina i prodajnih cijena, eventualno uvećan za neki transfer (izvozna premija ili slično), a ne da količine, cijene i prihod međusobno nemaju nikakve funkcionalne veze.

Budući da se investicijskim projektom analiziraju poslovni događaji u dužem razdoblju (vijek projekta), nužno je slijediti načelo dinamičkog prikazivanja podataka i time udovoljiti potrebama dinamičke ocjene učinkovitosti.

Unificiranost pojedinih analitičkih i sintetičkih dokumenata, kako u pogledu redoslijeda u sadržaju i broja kritičnih informacija, tako i u pogledu tekstualne argumentacije pojedinih zaključaka, može pridonijeti uspjehu komparativne analize pojedinih investicijskih projekata.

U suprotnom, njihova neujednačenost može predstavljati jednu od najvećih poteškoća u praćenju investicijske aktivnosti.

6.2.5. Metodološke pretpostavke planiranja investicijskih projekata

U metodološkom pogledu od osobite je važnosti razumijevati određeni broj pretpostavki na kojima se temelji operativni analitički postupak planiranja investicijskih projekata. Te su pretpostavke ujedno i zahtjevi koje metodologija tog planiranja treba zadovoljiti kako bi se osigurala profesionalno i stručno ispravna analiza investicijskih projekata. Pretpostavke su nužne jer je riječ o analizi koja se odnosi na buduće razdoblje vijeka projekta. One uobličuju informacijsku osnovicu, pojednostavljuju i olakšavaju analitički postupak, a dobiveni rezultati ne umanjuju pouzdanost za potrebe investicijskog odlučivanja.

Metodološke pretpostavke pri planiranju investicijskih projekata su:¹⁹²

1. Vremenske preferencije donosilaca razvojnih odluka – koristi i troškovi koji su bliže sadašnjosti odnosno trenutku donošenja odluka imaju veće značenje nego oni koji se javljaju dalje u budućnosti. Također, dulje razdoblje unosi u projekt i sve brojnije rizike.
2. Alternativna uporaba čimbenika razvoja – zbog ograničenosti činitelja razvoja potrebno je analizirati njihove alternativne uporabe kako bi se minimizirali oportunitetni troškovi.
3. Alternativna uporaba prošlih troškova – ako se prošlim troškovima može koristiti i za neku drugu svrhu, tada je ekonomska vrijednost tih utrošaka jednaka iznosu koristi u toj drugoj uporabi; ako se prošli troškovi mogu iskoristiti jedino u projektu koji se planira, njihova je ekonomska vrijednost jednaka nuli.
4. Granični učinci projekta – u procesu planiranja investicijskih projekata analiziraju se svi granični učinci kojih ne bi bilo u slučaju nepostojanja projekta.
5. Stanje "s projektom" i "bez projekta" – da bi se identificirali i procijenili granični učinci projekta, potrebno je analizirati situaciju "bez projekta", a nakon toga analizirati situaciju "s projektom". To svakako treba učiniti kada je riječ o postojećim poduzećima

¹⁹² Prilagođeno prema: Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga I, I. dio – Konceptija planiranja investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 65-68.

i njihovim razvojnim aktivnostima proširenja kapaciteta, širenja na nove djelatnosti, rekonstrukcije i slično.¹⁹³

6. Vanjske uštede i troškovi – učinke investicijskog projekta koje je teško ili nemoguće izraziti vrijednosno potrebno je uključiti u analizu barem u kvalitativnom obliku.
7. Tržišna i društveno-ekonomska učinkovitost projekta – postoji razlika između učinkovitosti s gledišta poduzeća i učinkovitosti s gledišta društva.
8. Cijene za vrednovanje *inputa* i *outputa* projekta – u planiranju investicijskih projekata rabe se tržišne stalne, a rjeđe tekuće cijene. Pri analizi prihvatljivosti projekta s gledišta društva rabe se ispravljene cijene. Za planera investicijskog projekta važnije je uočiti relativne odnose cijena *inputa* i *outputa*, a manje važno njihove apsolutne iznose.
9. Definirana je cijena proizvodnje (cijena koštanja) – cijena koštanja ukazuje na elemente računa dobiti i gubitka te je jedan od kriterija učinkovitosti poslovanja. Uvjetno postoje četiri tipa cijene koštanja, što u procesu planiranja investicijskih projekata omogućuje izbor jedne od njih kao implicitne pretpostavke minimalne učinkovitosti projekta:
 - faktorska cijena koštanja – uključuje pokrivanje materijalnih troškova, amortizacije i plaća radnika ($MT+A+P$);
 - temeljna cijena koštanja – uključuje pokrivanje materijalnih troškova, amortizacije, plaća radnika i financijskih rashoda ($MT+A+P+FR$);
 - puna cijena koštanja – uključuje pokrivanje materijalnih troškova, amortizacije, plaća radnika, financijskih rashoda i porez na dobit ($MT+A+P+FR+PD$);
 - razvojna cijena koštanja – uključuje pokrivanje materijalnih troškova, amortizacije, plaća radnika, financijskih rashoda, porez na dobit, dobit za vlasnike i zadržanu dobit ($MT+A+P+FR+PD+DV+ZD$);.
10. Rizik i neizvjesnost – potrebno je pretpostaviti da su sve informacije poznate sa sigurnošću. Tek se nakon toga uvode dodatne pretpostavke da u procjeni koristi i troškova postoji rizik i neizvjesnost te ih je potrebno uključiti u analizu, obično kroz analizu osjetljivosti projekta.
11. Zatvorenost reprodukcijanskog ciklusa – svi su proizvedeni proizvodi prodani i naplaćeni, a sve su dospjele obveze podmirene. Zaliha gotovih proizvoda i nepodmirenih obveza nema. Svi evidentirani poslovni događaji izraženi su kao novac koji se prima za prodane *outpute* ili daje za kupljene *inpute* u vijeku projekta.

¹⁹³ Ta je pretpostavka vrlo važna prilikom ocjene investicijskih projekata rekonstrukcije. U tom se slučaju radi (1) ocjena pod pretpostavkom da neće biti rekonstrukcije, (2) ocjena pod pretpostavkom da će doći do rekonstrukcije i konačno (3) ocjena doprinosa rekonstrukcije.

12. Akumulacije se ne reinvestiraju – akumulacija koju će projekt ostvariti u pojedinim razdobljima svog vijeka mjeri se, ali se daljnja ulaganja te akumulacije ne analiziraju.
13. Jednakost vijeka međusobno uspopredivih projekata – vijek projekta je ograničen, a međusobno se mogu uspoređivati samo projekti s jednakim vijekom. To znači da je usporedna analiza dvaju ili više investicijskih projekata moguća samo ako imaju jednak vijek.
14. Konzistentnost metodologije – metodologija planiranja investicijskih projekata treba biti u skladu s ostalim dijelovima gospodarskog sustava.
15. Primjenjivost metodologije – metodologija planiranja investicijskih projekata treba biti primjenjiva u stvarnosti, treba uzimati u obzir ograničenost raspoloživih informacija i profesionalne stručnosti investicijskog projektanta odnosno planera.
16. Interdisciplinarni pristup planiranju – složenost i raznorodnost problematike koja se obrađuje u procesu planiranja investicijskih projekata nužno nameću potrebu za interdisciplinarnim timom odnosno suradnjom stručnjaka različitih profila.
17. Jedinstveni informacijski sustav – izgradnja jedinstvenoga informacijskog sustava, koji će stalno uzimati u obzir promjene u društveno-ekonomskoj okolini projekta te širiti vremenski i prostorni horizont investitora, neizbježan je preduvjet za racionalno donošenje investicijskih odluka.

Razumijevanje, prihvaćanje i primjena navedenih pretpostavki u planiranju investicijskih projekata osobito je važna za kasnije tumačenje dobivenih rezultata.

6.3. OCJENA INVESTITORA

Da bi se smanjili rizici ulaganja kapitala u budućnosti, potrebno je analizirati mnogobrojne činitelje investicijskog projekta od kojih je sposobnost investitora da racionalno izvede investiciju i ostvari planirane ciljeve jedan od najvažnijih. Ocjenom investitora utvrđuje se njegovo dosadašnje ponašanje u poslovanju i razvoju, a koje može biti indikativno za vođenje investicije i poslovanja buduće organizacije.

Ocjena se poslovne i razvojne sposobnosti investitora temelji na podacima iz prošlosti. Analizom prošlog poslovanja može se prosuditi kakvo će biti poslovanje u budućnosti, a osobito ako je riječ o nastavku istog ili sličnog poslovanja iz prošlosti.

Postupak ocjene investitora sadrži sljedeće glavne dijelove:¹⁹⁴

- provjera pravnog statusa investitora,
- priprema dokumentacijske osnovice za analizu,
- ocjena iskorištenosti postojećih kapaciteta i stupnja otpisanosti osnovnih sredstava,
- ocjena rentabilnosti poslovanja i reprodukcijske sposobnosti,
- ocjena ljudskog potencijala,
- ocjena likvidnosti i zaduženosti,
- zaključna ocjena o investitoru.

Provjera pravnog statusa investitora utvrđuje je li riječ o postojećoj ili novoj pravnoj osobi ili fizičkoj osobi kao investitoru. Važniji podaci koji se trebaju prikupiti za provjeru pravnog statusa jesu: točan naziv iz registracije, matični broj, datum nastanka, datum registracije, sjedište, glavna i sporedna djelatnost, naziv i šifra grupacije, grane i djelatnosti kojoj pripada investitor, značenje odgovornosti u pravnom prometu s trećim osobama, vrste i sadržaj obveznih financijskih izvješća. Podaci za taj dio ocjene investitora obično se nalaze u Trgovačkim sudovima (Rješenje o registraciji, Izvadak iz sudskog registra), Državnom zavodu za statistiku (Obavijest o razvrstavanju poslovnog subjekta prema NKD-u) i ostalim izvorima.

Ocjena investitora uvelike ovisi o pripremi dokumentacijske osnovice odnosno o kvaliteti i usklađenosti ulaznih podataka te o izboru pokazatelja. U tom je smislu potrebno utvrditi vijek za ocjenu investitora (najčešće tri posljednje godine), izabrati pokazatelje i podatke za njihovo izračunavanje, provjeriti ispravnost i istinitost financijskih izvještaja, svesti podatke iz tekućih na stalne cijene iz vremena ocjenjivanja, izračunati pokazatelje o ocjeni i prikazati ih investitoru.

Izračun i prikazivanje pokazatelja prilikom ocjene investitora podijeljen je u više dijelova koji će se u nastavku nastojati ukratko objasniti. Korištenje prevelikog broja pokazatelja otežat će davanje cjelovite ocjene investitora. Stoga je, između velikog broja raspoloživih pokazatelja, potrebno izabrati one koji će na najbolji način izraziti pojedinu značajku investitora za poslovanje u razvoj.

Iskorištenost proizvodnih kapaciteta i otpisanost osnovnih sredstava često se navode kao razlog za investiranje. Dva su osnovna pokazatelja za tu ocjenu:

A) Iskorištenost proizvodnih kapaciteta – mjeri odnos ostvarenih i mogućih količina proizvodnje u određenom razdoblju.

¹⁹⁴ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga I, II. dio – Ocjena investitora, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 71.

$$IK_n = \frac{SK_n \times 100}{TK_n}$$

Gdje je:

IK = iskorištenost kapaciteta

SK = godišnje ostvarena količina proizvodnje

TK = godišnji projektirani kapacitet proizvodnje

n = godina iz vijeka ocjene investitora

B) Otpisanost osnovnih sredstava – mjeri koliki je postotak osnovnog sredstva tijekom prethodnog poslovanja otpisan (amortiziran).

$$SO_n = \frac{IV_n \times 100}{NV_n}$$

Gdje je:

SO = stupanj otpisanosti osnovnih sredstava

IV = ispravak vrijednosti

NV = nabavna vrijednost

n = godina iz vijeka ocjene investitora

Ocjena rentabilnosti poslovanja investitora smatra se najvažnijom u sklopu ocjene investitora jer se njome utvrđuje kakve rezultate investitor postiže u poslovanju u odnosu na glavni cilj poslovanja (povećanje kapitala vlasnika). Za ocjenu investitora rabe se dvije skupine pokazatelja:

- rentabilnost s gledišta pothvata,
- rentabilnost s gledišta vlasnika.

Rentabilnost s gledišta pothvata ocjenjuje koliki prinos daju ukupno uložena sredstva bez obzira na to tko je vlasnik sredstava. Pokazatelji rentabilnosti s gledišta pothvata su:

A) Rentabilnost ukupnih poslovnih sredstava – pokazuje iznos prosječne neto dobiti na jedinicu ukupnih poslovnih sredstava u jednoj godini.

$$RUPS_n = \frac{ND_n}{UPS_n}$$

Gdje je:

RUPS = rentabilnost ukupnih poslovnih sredstava

ND = neto dobit

UPS = ukupna poslovna sredstva

n = godina iz vijeka ocjene investitora

B) Rentabilnost ukupnog prometa – pokazuje iznos prosječne godišnje dobiti po jedinici ukupnih prihoda.

$$RUP_n = \frac{ND_n}{UP_n}$$

Gdje je:

RUP = rentabilnost ukupnog prometa

UP = ukupni prihod

n = godina iz vijeka ocjene investitora

C) Rentabilnost s gledišta vlasnika financiranja – pokazuje skupni iznos prinosa iz poslovanja (neto dobit uvećana za kamate) po jedinici ukupnih poslovnih sredstava u jednoj godini.

$$RVIF_n = \frac{ND_n + KK_n (1-po)}{UPS_n}$$

Gdje je:

RVIF = rentabilnost s gledišta vlasnika financiranja

KK = kamate na kredite

po = koeficijent poreza na bruto dobit

D) Obrtaj poslovnih sredstava – pokazuje koliko se puta tijekom jedne godine obrnu ukupno uložena poslovna sredstva.

$$OPS_n = \frac{UP_n}{UPS_n}$$

Gdje je:

OPS = obrtaj poslovnih sredstava

n = godina iz vijeka ocjene investitora

E) Obrtaj kratkotrajne imovine – pokazuje koliko se puta tijekom jedne godine obrne ukupna kratkotrajna imovina (obrtna sredstva) poduzeća.

$$OKI_n = \frac{UP_n}{OBS_n}$$

Gdje je:

OKI = obrtaj kratkotrajne imovine

OBS = kratkotrajna imovina (obrtna sredstva)

Rentabilnost s gledišta vlasnika kapitala pokazuje koliko se neto dobiti ostvaruje na uloženi kapital kod investitora i u investicijski projekt:

A) Rentabilnost s gledišta vlasnika kapitala

$$RUVK_n = \frac{ND_n}{VK_n}$$

Gdje je:

RUVK = rentabilnost vlastitog kapitala

VK = vlastiti kapital (dionički ili ulagački kapital
+ rezerve + zadržana dobit)

Tržišna vrijednost dionica pokazatelj je kojim poznavatelji tržišnih kretanja ocjenjuju položaj investitora na tržištu. Koristi se samo ako investitorove dionice dulje vrijeme kotiraju na burzi. Ako se ne mogu koristiti podaci o tržišnoj vrijednosti dionica, moguće je izračunati stopu dividendi:

A) Stopa dividendi – pokazuje koliki se iznos dividendi isplaćuje po jediničnoj tržišnoj vrijednosti dionice.

$$d_n = \frac{D_n \times 100}{TVA_n}$$

Gdje je:

d = stopa dividende

D = iznos dividendi

TVA = tržišna vrijednost dionice

B) Dobit po dionici – pokazuje odnos neto dobiti prema broju nepodmirenih dionica kao prosječnom broju.

$$\text{Dobit po dionici} = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Prosječan broj nepodmirenih dionica}}$$

Reproduksijska sposobnost pokazuje sposobnost investitora da vlastitim izvorima financira investicijski projekt ili ukazuje na mogućnost koju pruža djelatost investitora ako se u projektu predviđa ulaganje u istu djelatnost koju obavlja i investitor.

$$RS_n = \frac{ND_n + A_n}{UPS_n}$$

Gdje je:

RS = reproduksijska sposobnost

A = amortizacija

Ljudski potencijali predstavljaju unutarnje čimbenike koji nose poslovanje i provode razvoj u poduzeću. Analiza ljudskih potencijala vrlo je važna, ali istodobno i vrlo otežana budući da se u analizi mogu pojavljivati i neki kvantitativno nemjerljivi utjecaji poput, primjerice, međuljudskih odnosa. Kvantitativno mjerljivi pokazatelji iskoristivi za usporednu analizu jesu:

A) Učinkovitost ljudskih potencijala – pokazuje koliko iznosi u promatranom razdoblju ostvarena neto dobit po zaposleniku.

$$EZ_n = \frac{ND_n}{BZ_n}$$

Gdje je:

EZ = učinkovitost po zaposleniku

BZ = ukupan broj zaposlenika

B) Cijena rada – pokazuje koliko iznosi prosječna bruto plaća zaposlenika odnosno koliko investitor prosječno po zaposleniku izdvaja za troškove radne snage.

$$BP_{mn} = \frac{BP_{gn} / 12}{BZ_n}$$

Gdje je:

BP_m = mjesečni iznos bruto plaća

BP_g = godišnji iznos bruto plaća

BZ = ukupan broj zaposlenika

C) Ukladenost stvarne i potrebne kvalifikacijske strukture zaposlenika – pokazuje kakvu stvarnu stručnu spremu i zvanje posjeduju zaposlenici u odnosu na stručnu spremu i zvanje koje zahtijeva poslovni i tehnološki proces investitora. Taj se pokazatelj izvodi utvrđivanjem razlika između stvarne i potrebne strukture zaposlenika te dodjeljivanjem pripadajućih bodova za njihovu usklađenost odnosno nedodjeljivanjem bodova ako se utvrde razlike među njima.

Platna sposobnost odnosno sposobnost pravodobnog podmirenja obveza prema vjerovnicima mjeri se stupnjevima likvidnosti poslovanja investitora. **Analiza likvidnosti** temelji se na ispitivanju unovčivosti različitih oblika imovine radi podmirivanja različitih oblika obveza te se razlikuju sljedeći pokazatelji:

A) Pokazatelj opće likvidnosti – pokazuje koliko investitor ima imovine u svim oblicima obrtnih sredstava koja se može unovčiti u relativno kratkom roku da bi se mogle podmiriti dospjele kratkoročne obveze.

$$L_{1n} = \frac{N_n + VP_n + KP_n + Z_n}{KO_n}$$

Gdje je:

L_1 = opća likvidnost

N = novčana sredstva

VP = vrijednosni papiri

KP = kratkoročna potraživanja

Z = zalihe

KO = kratkoročne obveze

B) Pokazatelj tekuće likvidnosti – pokazuje koji dio kratkoročnih obveza investitor može podmiriti u vrlo kratkom roku. Zalihe su izostavljene iz brojnika kao dio obrtnih sredstava koji je najteže unovčiv.

$$L_{2n} = \frac{N_n + VP_n + KP_n}{KO_n}$$

Gdje je:

L_2 = tekuća likvidnost

C) Pokazatelj trenutne likvidnosti – pokazuje koji dio kratkoročnih obveza investitor može trenutno podmiriti novčanim sredstvima.

$$L_{3n} = \frac{N_n}{KO_n}$$

Gdje je:

L_3 = trenutna likvidnost

D) Izvještaj o stanju na žiroračunu – pokazuje dnevno stanje novca na žiroračunu investitora u posljednja tri mjeseca odnosno stvarnu platnu moć investitora.

Pokazatelji zaduženosti pokazuju strukturu izvora financiranja poslovanja investitora.

Za ispitivanje stupnja zaduženosti odabrana su tri pokazatelja:

A) Odnos tuđih i vlastitih izvora financiranja – pokazuje koliko tuđih izvora financiranja dolazi na jedinicu vlastitih izvora financiranja.

$$Z_{1n} = \frac{TI_n}{VI_n}$$

Gdje je:

Z_1 = odnos tuđih i vlastitih izvora financiranja

TI = tuđi izvori financiranja (banke, dobavljači, zaposleni)

VI = vlastiti izvori financiranja (kapital, rezerve, zadržana dobit i sl.)

B) Udio tuđih izvora u financiranju ukupnih poslovnih sredstava ili koeficijent duga – pokazuje koliko tuđi izvori sudjeluju u financiranju ukupnih poslovnih sredstava. Također, izražava izloženost riziku nekog poslovanja u odnosu na vrijednost sredstava.

$$Z_{2n} = \frac{TI_n}{UPS_n}$$

Gdje je:

Z_2 = odnos tuđih izvora u financiranju ukupnih poslovnih sredstava

UPS = ukupna poslovna sredstva

C) Faktor zaduženosti (broj godina) – pokazuje koliko godina treba da se iz neto dobiti i amortizacije vrte ukupne obveze poduzeća.

$$Z_{3n} = 1 / \frac{ND_n + A_n}{UO_n}$$

Gdje je:

Z_3 = faktor zaduženost prikazan kao broj godina

UO = ukupne obveze

Ostali pokazatelji za ocjenu investitora

A) Pokazatelj ekonomičnosti I – pokazuje kakva je općenito uspješnost nekog poduzeća u cjelini u određenom obračunskom razdoblju.

$$E_1 = \frac{UP_n}{UR_n}$$

Gdje je:

E_1 = ekonomičnost poduzeća u cjelini

UR = ukupni rashodi

B) Pokazatelj ekonomičnosti II – pokazuje kakva je uspješnost nekoga poslovnog procesa u određenom obračunskom razdoblju.

$$E_2 = \frac{PP_n}{PR_n}$$

Gdje je:
 E_2 = ekonomičnost poslovnog procesa poduzeća
 PP = poslovni prihodi
 PR = poslovni rashodi

C) Cijena koštanja prodane robe kao postotak iz prodaje – pokazuje veličinu cijene koštanja proizvedene ili kupljene robe u odnosu na prihod dobiven prodajom te robe.

$$\text{Cijena koštanja prodane robe} = \frac{\text{Cijena koštanja prodane robe}}{\text{Neto prodaja}} \times 100$$

D) Bruto marža – pokazuje u postotku veličinu dobiti koja preostaje za pokriće ostalih troškova i profit.

$$\text{Bruto marža} = \frac{\text{Neto prodaja} - \text{Cijena koštanja prodane robe}}{\text{Neto prodaja}} \times 100$$

E) Koeficijent troška – pokazuje udio određene vrste troška u ukupnoj prodaji (prihodu).

$$\text{Koeficijent troška} = \frac{\text{Razne stavke troška}}{\text{Neto prodaja}}$$

F) Prosječno vrijeme naplate – utvrđuje relativnu učinkovitost pri upravljanju potraživanjima. Predstavlja prosječno razdoblje u kojem poduzeće mora čekati nakon izvršene prodaje prije nego što od kupaca primi gotovinu. Dobivena vrijednost izražena je u danima.

$$\text{Prosječno vrijeme naplate} = \frac{\text{Potraživanja od kupaca}}{\text{Godišnja prodaja} / 360}$$

G) Koeficijent osnovne moći privređivanja – sličan je rentabilnosti ukupnih poslovnih sredstava samo što je u brojniku dobit prije kamata i poreza (EBIT – *earnings before interest and taxes*).

$$\text{Koeficijent osnovne moći privređivanja} = \frac{\text{EBIT}}{\text{UPS}}$$

H) Dugoročni dug spram kapitalizacije – pokazuje pokrivenost ukupnih dugoročnih obveza neto sredstvima.

$$\text{Dugoročni dug spram kapitalizacije} = \frac{\text{Dugoročni dug}}{\text{Kapitalizacija (neto sredstva)}}$$

Zaključna ocjena o investitoru posljednji je korak u ocjeni investitora. Na sažet način, usporedbom sa srodnom djelatnošću i promatranjem poslovanja u duljem razdoblju donosi se zaključna, objektivna i cjelovita ocjena o poslovnoj i razvojnoj sposobnosti investitora.

U terminologiji metodologije za planiranje poslovanja i razvoja, provjera poslovne i razvojne ambicije tj. analiza poslovnih i razvojnih mogućnosti i sposobnosti investitora sastavni je dio pripreme i ocjene učinkovitosti poslovnih planova i investicijskih projekata. U praktičnom dijelu izrade investicijskog projekta kao dokumenta ocjena investitora spada u opći, uvodni dio dokumenta koji uobičajeno obuhvaća sljedeće naslove (iz prethodnog primjera):

- 3. INFORMACIJE O PODUZETNIKU – INVESTITORU
- 4. OPIS DJELATNOSTI POSLOVANJA
- 5. ANALIZA DOSADAŠNJEGA FINACIJSKOG POSLOVANJA
- 6. OPIS POSTOJEĆE IMOVINE
- 7. OCJENA RAZVOJNIH MOGUĆNOSTI ULAGANJA
- 8. LOKACIJA
- 8.1. Opis postojeće lokacije poduzetnika
- 9. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI ELEMENTI ULAGANJA
- 9.2. Struktura i broj postojećih zaposlenika

Sva navedena poglavlja sadrže pojedine aspekte ocjene investitora, a njihov se redoslijed, naslov i sadržaj, sukladno potrebama pojedinoga investicijskog projekta, može mijenjati i/ili prilagođavati.

6.4. KLJUČNE MONETARNE VELIČINE I FINACIJSKA IZVJEŠĆA ZA OCJENU INVESTITORA I INVESTICIJSKIH PROJEKATA

Povećavanje imovine vlasnika poduzeća temeljni je trajni cilj poslovanja. On poprima različite operativne oblike poput ostvarenja dobiti, povećanja zaposlenosti, nabavke opreme, nastup na tržištu i slično.

Ipak, pregledom prikazanih relacija moguće je zaključiti kako je dobit iz ulaganja upotrijebljenog za projekt ključna stavka svake ocjene. U cjelokupnom analitičkom sustavu ocjene moguće je razlikovati nekoliko ključnih i pomoćnih monetarnih veličina.

Ključne monetarne veličine su:

- neto dobit,
- ukupan prihod, te
- ukupna poslovna sredstva.

Pomoćne monetarne veličine su:

- vlastiti kapital ili vlastiti izvori financiranja,
- ukupne obveze ili tuđi izvori financiranja,
- poslovni prihodi,
- poslovni rashodi,
- amortizacija,
- kamate,
- bruto plaće,
- iznos dividendi.
- novčana sredstva,
- potraživanja,
- zalihe.

Na temelju tih monetarnih veličina sastavljaju se ključna financijska izvješća koja služe kao informacijska podloga za ocjenu investicijskih projekata. Razlikuje se nekoliko ključnih takvih izvješća:

- ◆ račun dobiti i gubitka,
- ◆ financijski tijek,
- ◆ bilanca,
- ◆ ekonomski tijek.

Račun dobiti i gubitka utvrđuje uspješnost poslovanja tijekom poslovanja investicijskog projekta. To je dokument u kojem se u tablici prikazuju svi prihodi i rashodi koji su nastali tijekom obračunskog razdoblja. Iz računa dobiti i gubitka razvidno je kako se ukupni prihod raspoređuje na pojedine troškove i dio za vlasnike. Opća pojednostavnjena struktura računa dobiti i gubitka izgleda kako slijedi¹⁹⁵:

1. Ukupni prihodi
2. Ukupni rashodi (2.1. + 2.2.)
 - 2.1. Poslovni rashodi (2.1.1. + 2.1.2. + 2.1.3.)
 - 2.1.1. Materijalni troškovi
 - 2.1.2. Bruto plaće
 - 2.1.3. Amortizacija
 - 2.2. Financijski rashodi
3. Bruto dobit (1. – 2.)
4. Porez na dobit (trenutno 20%)
5. Neto dobit (3. – 4.)
6. Rezerve
7. Dividende (7.1. + 7.2.)
 - 7.1. Povlaštene
 - 7.2. Obične
8. Zadržana dobit (5. – 6. – 7.)

Financijski tijek iskazuje novčane tokove u vijeku projekta, a obuhvaća sve stavke i poslovne događaje što povećavaju i smanjuju financijski potencijal projekta. Pod financijskim potencijalom podrazumijevaju se raspoloživa sredstva plaćanja u vijeku projekta, poput gotovog novca, akreditiva i ostalo. Veličina financijskog potencijala ovisi o priljevu i odljevu financijskih sredstava tijekom razdoblja vijeka projekta.

Struktura financijskih tokova sastoji se od triju temeljnih skupina stavaka:

1. Primici:
 - ukupan prihod (poslovni i financijski),
 - izvori financiranja (vlastiti i tuđi),
 - ostatak vrijednosti projekta (osnovnih sredstava, obrtnih sredstava, rezervi);
2. Izdaci:
 - investicije i ostali troškovi vezani uz investicije (osnovna i obrtna sredstva),
 - rashodi poslovanja (materijalni troškovi i bruto plaće) bez amortizacije¹⁹⁶,

¹⁹⁵ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga II, III. dio – Priprema investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, str. 148.

¹⁹⁶ Amortizacija označava negotovinski utrošak osnovnih sredstava u pojedinom razdoblju vijeka projekta ili onaj dio vrijednosti osnovnih sredstava koji je iz fizičkog prenesen u novčani. Sredstva amortizacije ne odlijevaju se iz projekta sve dok se ne donese odluka o novom investiranju. Dakle,

- posebna izdvajanja za društveni standard¹⁹⁷,
- porezi iz dobiti,
- izdvajanja u rezerve,
- obveze prema izvorima financiranja (kamate i otplatne rate),
- dividende;

3. Neto primici (1. – 2.).

Primici u financijskom tijeku daju informaciju o raspoloživim financijskim sredstvima, a izdaci o dospjelim financijskim obvezama. Neto primici u financijskom tijeku mjere slobodna novčana sredstva, a odražavaju sposobnost (ne)podmirenja dospjelih financijskih obveza. Izračunavaju se kao razlika između primitaka i izdataka u financijskom tijeku. Neto primici mogu biti pozitivni pa govorimo o gotovinskom višku ili negativni pa govorimo o deficitu. Radi boljeg razumijevanja, struktura je neto primitaka u financijskom tijeku sljedeća¹⁹⁸:

$$NP_n^f = ZD_n + A_n + OV_n - TI_n + D_n + K_n + KU_n - OK_n - PU_n$$

Gdje je:

NP_n^f = neto primici u financijskom tijeku projekta

ZD = zadržana dobit

A = amortizacija

OV = ostatak vrijednosti

TI = ukupne investicije

D = dionički kapital

K = krediti

KU = kapital ulagača

OK = otplata kredita

PU = povrat uloga ulagačima

Financijski tijek koristi se za analizu likvidnosti i financijske konstrukcije projekta. Poznavanje financijskog tijeka vrlo je važno za menadžment poduzeća jer ono iz njega može zaključiti kako se usklađuju novčani priljevi i odljevi te kako će se to odraziti na likvidnost i solventnost poduzeća.

amortizacija se ne plaća nikome i nije odljev financijskih sredstava već samo obračunska veličina pa i ne ulazi u izdatke financijskog tijeka projekta.

¹⁹⁷ U projektima u kojima se polazi od pretpostavke da je podizanje društvenog standarda nužno za poslovanje projekta.

¹⁹⁸ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga II, III. dio – Priprema investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, str. 160.

Bilanca investicijskog projekta pokazuje stanje imovine, kapitala i obveza u određenom trenutku. Najčešće se izrađuje na posljednji dan obračunskog razdoblja odnosno na dan 31. prosinca poslovne godine. Ona obuhvaća uravnotežen prikaz imovine (aktiva) i obveza poduzeća prema različitim izvorima te imovine (pasiva). Raščlamba bilance obuhvaća dva osnovna kriterija:

- *ročnost* bilance utvrđuje odnose kratkotrajne imovine i njezinih izvora te dugotrajne imovine i njezinih izvora,
- *vlasnička struktura* daje prikaz odnosa vlastitih i tuđih sredstava koja se koriste u poslovanju.

Opća pojednostavnjena struktura bilance izgleda kako slijedi¹⁹⁹:

AKTIVA

1. Materijalna sredstva u pripremi
2. Osnovna sredstva
 - 2.1. Poslovna sredstva
 - 2.2. Društveni standard
3. Obvezna ulaganja
4. Obrtna sredstva
 - 4.1. Zalihe
 - 4.2. Novac
5. Sredstva rezervi
6. Ostala sredstva društvenog standarda

PASIVA

1. Kapital
 - 1.1. Državni kapital
 - 1.2. Dionički kapital
 - 1.2.1. Obične dionice
 - 1.2.2. Povlaštene dionice
 - 1.3. Kapital ulagača
 - 1.4. Bespovratni izvori
2. Rezerve
3. Zadržana dobit
4. Gubitak
5. Dugoročne obveze
 - 5.1. Krediti
 - 5.2. Vrijednosni papiri
6. Kratkoročne obveze
 - 6.1. Krediti
 - 6.2. Vrijednosni papiri
7. Izvori sredstava društvenog standarda

Bilanca se izrađuje radi formiranja informacijsko-dokumentacijske osnovice za statičnu ocjenu efikasnosti investicijskog projekta.

Ekonomski tijek projekta tablični je prikaz onih poslovnih događaja koji utječu na kretanje ekonomskog potencijala projekta. On mjeri ukupno ostvarenu akumulaciju i ima sličnu strukturu kao i financijski tijek projekta što znači da su neto primici definirani kao razlika između primitaka i izdataka.

Struktura ekonomskog tijeka sastoji se od triju temeljnih skupina stavaka:

1. Primici:

¹⁹⁹ Ibidem, str. 164.

- ukupan prihod (poslovni i financijski),
 - ostatak vrijednosti projekta (osnovnih sredstava, obrtnih sredstava, rezervi);
2. Izdaci:
- investicije i ostali troškovi vezani uz investicije (osnovna i obrtna sredstva),
 - rashodi poslovanja (materijalni troškovi i bruto plaće) bez amortizacije²⁰⁰,
 - posebna izdvajanja za društveni standard²⁰¹,
 - porezi iz dobiti,
 - izdvajanja u rezerve;
3. Neto primici (1. – 2.).

Međutim, razlika je između financijskog i ekonomskog tijeka u tome što ekonomski tijek isključuje neposredne financijske transakcije koje potječu iz zajmova i otplata zajmova. Drugim riječima, u ekonomskom tijeku izvori financiranja i obveze prema izvorima financiranja izostavljeni su iz proračuna. Naime, obveze poništavaju prethodno preuzete kredite te je njihov učinak na ekonomski potencijal projekta neutralan.

Ekonomski tijek koristi se za dinamičan pristup ocjeni rentabilnosti investicijskog projekta.

6.5. OCJENA INVESTICIJSKIH PROJEKATA

Investicijska se odluka mora oslanjati na čvrsta kvantitativna mjerenja koja se temelje na različitim pristupima tj. zadovoljavaju različite ciljeve i mjerila. Zato se preporučuje da se primijeni niz metoda pomoću kojih se može načiniti ocjena planirane investicije.

Ocjena investicijskog projekta podrazumijeva skup radnji, cilj kojih je da se sagleda opravdanost i prihvatljivost tog projekta. Proces ocjenjivanja sam po sebi daje potrebne elemente za investicijsku odluku. U fazi ocjene investicijskog projekta vrše se sljedeće radnje²⁰²:

- definiranje ciljeva razvoja investitora,

²⁰⁰ Isto kao i kod financijskog tijeka, amortizacija označava negotovinski utrošak osnovnih sredstava u pojedinom razdoblju vijeka projekta. Stoga ne umanjuje ekonomski potencijal projekta te ne ulazi u izdatke ekonomskog tijeka.

²⁰¹ Kao i kod financijskog tijeka, izdvajanja za društveni standard predstavljaju izdatke ekonomskog tijeka samo u projektima u kojima se polazi od pretpostavke da je podizanje društvenog standarda nužno za poslovanje projekta.

²⁰² Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga III, IV. dio – Ocjena investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 3.

- definiranje kriterija ocjene koji su izvedeni iz ciljeva razvoja i služe kao mjera učinkovitosti projekta,
- izbor kvantitativno-analitičkih metoda za provođenje analize,
- izrada dokumentacijsko-informacijske osnovice za primjenu metoda,
- primjena metoda radi ocjene učinkovitosti projekta
- predlaganje redoslijeda projekata za izvedbu (ako se ocjenjuje više projekata),
- donošenje investicijske odluke, pozitivne ili negativne.

Može se reći da je skupina analitičkih metoda i pokazatelja odabranih u ovom poglavlju dio suvremenog instrumentarija financijske i ekonomske analize. U biti oni se koriste za analizu poslovanja poduzeća, prognozu, planiranje, ocjenu uspješnosti ostvarivanja poslovnih planova i ostalo. Oni su osim toga presudni i u postupku definiranja optimalne financijske strukture jer čine kvantitativne uporišne točke koje ostvarena strategija razvoja mora iskazati na kraju zadanoga razdoblja

6.5.1. Metodološki pristup i kriteriji ocjene investicijskog projekta

Poduzeće koje posluje, ako želi ostati u utrci sa svojim konkurentima, ne smije biti inertno i nefleksibilno već se nužno treba prilagođavati promjenama i promišljati svoje poslovanje u budućnosti. Obično postoji više mogućih pravaca budućeg razvoja od kojih treba odabrati samo onaj koji polučuje najviše pozitivnih učinaka za poduzeće. Pravci budućeg razvoja ostvaruju se konkretnim investicijskim projektima te, sukladno prethodnoj logici, treba odabrati samo projekt(e) koji najviše pridonosi(e) razvoju poduzeća.

Pri odabiru projekata koji će se praktično provesti u obzir treba uzeti sljedeće kriterije:

- općedruštveni, pravno-politički i ekološki kriteriji:
 - općedruštvene koristi projekta,
 - usklađenost s pravnim normama i zakonima,
 - stupanj političke podrške,
 - ujecaj na okoliš i zdravlje ljudi,
- interni kriteriji povezani s predmetnom organizacijom/poduzećem:
 - kompatibilnost projekta s misijom i ciljevima poduzeća/organizacije koja poduzima projekt,
 - doprinos projekta strategiji i funkcioniranju organizacije,

- doprinos stvaranju i podržavanju postojećeg imidža organizacije,
- stupanj podrške ključnih menadžera u organizaciji,
- očekivani utjecaj (pozitivni i negativni) na projektne *stakeholdere*,
- sposobnost postojeće organizacije za vođenje projekta,
- kompatibilnost postojeće logistike (podrške) u organizacije s očekivanim zahtjevima novog projekta,
- tržišni kriteriji:
 - potencijalno tržište za projektne proizvode i usluge i buduće trendove na tržištu,
 - stupanj zadovoljstva potrošača/kupaca/korisnika,
 - konkurencija,
 - stupanj tehnološkog razvoja projekta i dostupnost novih tehnologija,
- statični kriteriji odnosno statična ocjena projekta:
 - rentabilnost,
 - likvidnost i zaduženost,
- dinamični kriteriji odnosno dinamična ocjena projekta:
 - predviđeno vrijeme povrata ulaganja (*Payback Period*),
 - sadašnju neto vrijednost projekta (*Net Present Value* - NPV),
 - relativnu sadašnju neto vrijednost projekta (*Relative Net Present Value* – RNPV),
 - internu stopu rentabilnosti (*Internal Rate of Rentability* – IRR),
 - osjetljivost projekta (povezano s procjenom rizika).

Općedruštvene, pravno-političke i ekološke kriterije treba uvijek uzimati u obzir. Projekt koji nije usklađen sa zakonima ima negativan utjecaj na okoliš ili zdravlje ljudi nikako se ne bi smio izvesti. Ti kriteriji čine temeljne kriterije izbora projekata.

Kada je riječ o internim projektima čija se efikasnost očituje u unapređenju funkcioniranja organizacije, a ne u financijskom smislu (primjerice projekti restrukturiranja), pri odabiru projekata prvenstveno će se razmatrati interni kriteriji povezani s predmetnom organizacijom/poduzećem.

Kada je riječ o eksternim, tržišno orijentiranim projektima koji imaju izravne ekonomske koristi, potrebno je uzimati u obzir i tržišne kriterije te na temelju statične i dinamične ocjene projekta donositi investicijske odluke.

Prema navedenim kriterijima učinkovitost je pojedinoga investicijskog projekta moguće promatrati na dvjema razinama: razini projekta i razini društva u cjelini. Stoga se i ocjena investicijskog projekta može podijeliti na:

- ♦ ocjenu tržišne učinkovitosti projekta, i
- ♦ ocjenu društveno-ekonomske učinkovitosti projekta.

Razlika između tih dviju ocjena u tome je što se pri ocjeni tržišne učinkovitosti procjenjuje dio stvorene akumulacije projekta što ostaje na raspolaganju poduzeću, vrednovanje je po tržišnim cijenama uz poštovanje individualnih vremenskih preferencija poduzeća i njegova vlasnika, a pri ocjeni društveno-ekonomske učinkovitosti, osim izravnih u ocjenu se uključuju i neizravni učinci koji se javljaju izvan projekta, vrednovanje je po ispravljenim cijenama uz poštovanje društvenih vremenskih preferencija.

U postupku ocjenjivanja investicijskog projekta potrebno je izvršiti analizu obiju učinkovitosti, i tržišne i društveno-ekonomske. One se mogu, ali i ne moraju podudarati pri čemu je za donošenje investicijske odluke presudna društveno-ekonomska učinkovitost. Valja razlikovati više mogućih situacija:

1. Projekt nije prihvatljiv ni s gledišta društva ni s gledišta poduzeća – projekt se odbacuje.
2. Projekt nije prihvatljiv s gledišta društva, a prihvatljiv je s gledišta poduzeća – projekt bi trebalo odbaciti.
3. Projekt je efikasan s gledišta društva, a neprihvatljiv za poduzeće – u procesu ocjene potrebno je upozoriti na mjere kojima se može osigurati da projekt normalno posluje i bude prihvatljiv i za poduzeće.
4. Projekt je efikasan i s gledišta društva i s gledišta poduzeća – projekt se prihvaća.

Za manje projekte odnosno projekte s manjim društveno-ekonomskim učincima analizira se samo tržišna učinkovitost, budući da učinci s gledišta društva nisu dovoljno veliki da opravdaju utrošak vremena, napora i novca što ga zahtijeva ocjena društveno-ekonomske učinkovitosti projekta. Iz tog je razloga moguće, budući da se napravila jedino tržišna ocjena projekta po kojoj je projekt prihvatljiv za poduzeće, ali ne i društveno-ekonomska ocjena, da i neki društveno neprihvatljivi projekti budu stvarno izvedeni.

Nadalje, već je spomenuto da pristup ocjeni investicijskog projekta može biti:

- statičan i
- dinamičan.

Statičan pristup ocjeni analizira učinkovitost projekta na osnovi podataka iz jednog jedinog razdoblja vijeka projekta ("reprezentativna godina") uz uvjete da je u toj godini postignut projektirani kapacitet proizvodnje i da otplata anuiteta investicijskih kredita još traje. Statičan pristup ima za cilj pružiti grubu uvid u učinkovitost projekta i primjenjuje se samo u tržišnoj ocjeni projekta prilikom izrade preinvesticijskih (PIS) i investicijskih (IS) studija.

Dinamičan pristup ocjeni koristi se podacima iz čitavog vijeka projekta i ima za cilj definitivno spoznati učinkovitost uzimajući u obzir vremenske preferencije. Primjenjuje se i u tržišnoj i društveno-ekonomskoj ocjeni projekta prilikom izrade investicijskih studija (IS).

U skladu s prethodnim, cjelokupna struktura ocjene investicijskog projekta mogla bi se definirati sljedećim redoslijedom:

- tržišna ocjena projekta,
- društveno-ekonomska ocjena projekta,
- ocjena neizvjesnosti,
- usporedna ocjena projekta.

Budući da je ovo što je ovdje napisano prvenstveno za mikroekonomske potrebe odnosno potrebe na razini poduzeća te uzimajući u obzir činjenicu da je proces ocjene društveno-ekonomske učinkovitosti vrlo složen i opravdan jedino kod velikih projekata sa širim društveno-ekonomskim značenjem, u ovom se kontekstu smatra dovoljnim detaljnije obraditi samo tržišnu ocjenu, ocjenu u uvjetima neizvjesnosti i usporednu ocjenu.

6.5.2. Tržišna ocjena investicijskog projekta

Kako je prije navedeno, prilikom tržišne ocjene investicijskog projekta razlikujemo statičan i dinamičan pristup.

6.5.2.1. Statičan pristup ocjeni projekta

Statičan pristup ocjeni analizira učinkovitost projekta na osnovi podataka iz "reprezentativne godine", a u analizu uključuje izravne učinke u sklopu projekta, stalne tržišne cijene iz vremena kada se radi ocjena te službeni tečaj stranih sredstava plaćanja.

Riječ je zapravo o izračunu standardnih pokazatelja ekonomičnosti i rentabilnosti na temelju raspoloživih podataka iz *Računa dobiti i gubitka*, *Bilance* i drugih posebnih tabličnih

prikaza iz faze pripreme investicijskog projekta. Na tim osnovama moguće je izračunati velik broj različitih pokazatelja, no logika izbora pokazatelja jednaka je kao i pri ocjeni investitora. Prevelik broj pokazatelja otežat će davanje cjelovite ocjene projekta te je stoga potrebno izabrati one koji će na najbolji način izraziti pojedinu značajku projekta. Ipak, treba nastojati koristiti se prilikom ocjene projekta pokazateljima identičnima onima prilikom ocjene investitora kako bi prošlo i buduće poslovanje bilo što usporedivije.

Uobičajeni su pokazatelji za statičnu ocjenu investicijskog projekta uz kratko obrazloženje vezano uz prihvatljivost projekta:

1) Ekonomičnost 1 – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$E_1 = \frac{\text{Ukupan prihod}}{\text{Ukupan rashod}}$$

2) Rentabilnost ukupnih poslovnih sredstava – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$RUPS = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Ukupna poslovna sredstva} \\ (\text{Osn.sred.} + \text{Obrt.sred.})}$$

3) Rentabilnost ukupnog prometa – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$RUP = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Ukupan prihod}}$$

4) Rentabilnost s gledišta vlasnika kapitala – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$RUVK_n = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Vlastiti kapital}}$$

5) Rentabilnost s gledišta izvora financiranja – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$RVIF = \frac{\text{Neto dobit} + \text{Kamate}}{\text{Ukupna poslovna sredstva} \\ (\text{Osn.sred.} + \text{Obrt.sred.})}$$

6) Obrtaj poslovnih sredstava – za projekt je to bolje što je vrijednost pokazatelja veća.

$$OPS = \frac{\text{Ukupan prihod}}{\text{Ukupna poslovna sredstva} \\ (\text{Osn.sred.} + \text{Obrt.sred.})}$$

7) Neto dobit po zaposleniku – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$EZ = \frac{\text{Neto dobit}}{\text{Broj zaposlenih}}$$

8) Plaća po zaposleniku – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok njegova granično prihvatljiva vrijednost ovisi o odredbama kolektivnog ugovora ili uobičajenim plaćama u sektoru kojem projekt pripada.

$$BP = \frac{\text{Bruto plaće}}{\text{Broj zaposlenika}}$$

9) Odnos tuđih i vlastitih izvora financiranja – optimalna vrijednost pokazatelja ovisi o općoj gospodarskoj situaciji: u stabilnoj situaciji ona se približava jedinici, dok pri višoj razini rizika u poslovanju ona pada.

$$Z_1 = \frac{\text{Obveze}}{\text{Vlastiti kapital}}$$

10) Udio tuđih izvora u financiranju ukupnih poslovnih sredstava ili stupanj zaduženja – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja manja, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka jedan (1).

$$Z_2 = \frac{\text{Obveze}}{\text{Ukupna poslovna sredstva} \\ (\text{Osn.sred.} + \text{Obrt.sred.})}$$

11) Reprodukcijska sposobnost – projekt je prihvatljiviji što je vrijednost pokazatelja veća, dok je njegova granično prihvatljiva vrijednost jednaka nuli.

$$RS = \frac{\text{Neto dobit} + \text{Amortizacija}}{\text{Ukupna poslovna sredstva} \\ (\text{Osn.sred.} + \text{Obrt.sred.})}$$

Glavna je prednost statičnog pristupa ocjeni investicijskog projekta njegova jednostavnost i razumljivost. Velik dio tih pokazatelja u standardnoj je uporabi i pri izradi periodičnih i godišnjih poslovnih izvještaja poduzeća te je stoga njihov proračun jednostavan, a interpretacija lako razumljiva. Ta činjenica kod postojećih poduzetnika, ujedno olakšava i usporedbu projekta s identičnim pokazateljima poslovanja poduzeća u prošlosti. Osnovni nedostatak statičnog pristupa ocjeni investicijskog projekta je što "reprezentativna godina" često nije dovoljno reprezentativna za cijeli projekt. Također, taj pristup zanemaruje vrijeme i vremenske preferencije donosilaca investicijskih odluka koje su nužne za vođenje investicijske i poslovne politike.

6.5.2.2. Dinamičan pristup ocjeni projekta

Da bi se riješili nedostaci statične ocjene, koristi se dinamičan pristup ocjeni investicijskog projekta. Taj se pristup koristi podacima iz čitavog vijeka projekta uzimajući u obzir vrijeme i vremenske preferencije. Unutar dinamičnog pristupa razlikuju se ocjena rentabilnosti i ocjena financiranja.

6.5.2.2.1. Ocjena rentabilnosti

Ocjena rentabilnosti investicijskog projekta temelji se na informacijama iz ekonomskog tijeka projekta. Ekonomski tijek sadrži informacije o onim poslovnim događajima koji utječu na kretanje ekonomskog potencijala projekta. Neto primici definirani su kao razlika između primitaka i izdataka, a izvori financiranja izostavljeni su iz proračuna.

Razlikuju se četiri osnovne metode ocjene rentabilnosti projekta:

- ❖ metoda razdoblja povrata investicijskih sredstava,
- ❖ metoda neto sadašnje vrijednosti projekta,
- ❖ metoda relativne sadašnje neto vrijednosti,
- ❖ metoda interne stope rentabilnosti.

A) Metoda razdoblja povrata investicijskih sredstava (*Payback Period*)

Pod pojmom razdoblja povrata investicijskih odnosno uloženi sredstava podrazumijevamo razdoblje potrebno da bi projekt povratio uloženu investiciju, tj. razdoblje u kojem je potrebno pribirati pozitivne neto primitke iz razdoblja poslovanja, da bi zbroj negativnih neto primitaka iz razdoblja izvedbe sveo na nulu (0). To je bila prva metoda koja je korištena za ocjenjivanje investicijskih projekata.

Formula za razdoblje povrata investicijskih ulaganja je:

$$\sum_{n=0}^t TI_n = \sum_{n=0}^t NP_n$$

Gdje je:

TI = ukupne investicije u ekonomskom tijeku

NP = neto primici u ekonomskom tijeku

t = razdoblje povrata investicijskih ulaganja projekta

n = godina u vijeku projektu

Lijeva strana prethodnog izraza uključuje investicije, a desna strana sadrži neto primitke ekonomskog tijeka u razdoblju poslovanja. Najjednostavniji način da se izračuna razdoblje povrata investicijskih sredstava je da se akumuliraju neto primici projekta i vidi u kojem će razdoblju njihov zbroj biti nula.

Kriterij je za ocjenu investicijskog projekta najduže prihvatljivo razdoblje povrata investicijskih sredstava ($t_{\max}$) s kojim je potrebno usporediti izračunato razdoblje povrata za konkretni projekt (t_p). Najduže prihvatljivo razdoblje povrata ne smije biti duže od vijeka projekta. U tom smislu razlikujemo tri moguće situacije:

- $t_p < t_{\max}$ – projekt je prihvatljiv,
- $t_p = t_{\max}$ – projekt je granično prihvatljiv,
- $t_p > t_{\max}$ – projekt nije prihvatljiv.

Razdoblje povrata investicijskih sredstava moguće je interpretirati i kao prosječnu godišnju stopu rentabilnosti uloženi sredstava, ako se izračuna njegova recipročna vrijednost i izrazi u postotku:

$$\frac{1}{\sum_{n=0}^t TI_n = \sum_{n=0}^t NP_n} \times 100$$

Gdje svi simboli imaju isto značenje kao i u prethodnom izrazu

Ova metoda ocjene naglašava brz povrat uložena kapitala, pridonosi likvidnosti projekta, jednostavna je i lako razumljiva. Osnovni je nedostatak te metode što pretjerano

naglašava likvidnost, ne uzima u obzir vremenske preferencije te zanemaruje učinke nakon razdoblja povrata (t_p). Stoga se ona obično primjenjuje za projekte s kraćim vijekom, za projekte kod kojih su primici i izdaci u ekonomskom tijeku veći u početnim godinama, te kada se pri ocjeni veće značenje daje što bržem povratu investicijskih sredstava.

B) Metoda neto sadašnje vrijednosti projekta (*Net Present Value*)

Neto sadašnja vrijednost projekta zbroj je vrijednosti godišnjih neto primitaka u ekonomskom tijeku diskontiranih na njihovu vrijednost u početnoj godini vijeka projekta. Izračunava se prema izrazu:

$$NSV = \sum_{n=0}^t \frac{NP_n}{(1 + p/100)^n}$$

Gdje je:

NSV = neto sadašnja vrijednost projekta

NP = neto primici u ekonomskom tijeku

p = diskontna stopa

n = godina u vijeku projektu

ili koristeći *Financijske tablice II*:

$$NSV = \sum_{n=0}^t NP_n \times II_n^p$$

Diskontna stopa jednaka je realnoj kamatnoj stopi uz koju se planiraju dobiti krediti za financiranje projekta. Ako u financiranju sudjeluje jedan kredit, tada se njegova kamatna stopa uzima kao diskontna stopa, a ako u financiranju sudjeluje više kredita s različitim kreditnim stopama, tada se izračuna vagana aritmetička sredina svih kamatnih stopa te se ona uzima kao diskontna stopa. Pritisak na učinkovitost investicija povećat će se ako za diskontnu stopu uzmemo stopu koja je veća od realne kamatne stope na investicijske kredite. U slučaju da se u financiranju ulaganja nekog projekta ne pojavljuju krediti, diskontna se stopa određuje prema realnoj kamatnoj stopi koju banke primjenjuju za investicijske kredite. Usporedba nekoliko projekata moguća je jedino ako su u postupku njihove ocjene primijenjene iste diskontne stope.

Kriterij za ocjenu projekta je iznos sadašnje neto vrijednosti projekta pri čemu su moguće tri situacije:

- $NSV > 0$ – projekt je prihvatljiv,
- $NSV = 0$ – projekt je granično prihvatljiv,
- $NSV < 0$ – projekt nije prihvatljiv.

Ta metoda u obzir uzima cijeli vijek projekta i vodi brigu o vremenskim preferencijama. Međutim, ona mjeri samo apsolutni učinak na imovinu projekta, zanemarujući veličinu investicija potrebnih da se taj učinak ostvari. Taj se nedostatak nastoji eliminirati izračunom relativne sadašnje neto vrijednosti projekta.

C) Relativna neto sadašnja vrijednost projekta

Relativna neto sadašnja vrijednost projekta relativni je pokazatelj koji u vezu dovodi sadašnju neto vrijednost projekta i investicije potrebne da bi se sadašnja neto vrijednost ostvarila. Izračunava se stavljanjem u omjer sadašnje neto vrijednosti projekta i sadašnje vrijednosti ukupnih investicija prema izrazu:

$$RNSV = \frac{NSV}{\sum_{n=0}^t TI_n \times II_n^p}$$

Gdje je:
RNSV = relativna neto sadašnja vrijednost projekta
Ti = ukupne investicije u ekonomskom tijeku

Relativna neto sadašnja vrijednost pokazuje koliko se na jedinicu uloženoga kapitala ostvaruje sadašnje neto vrijednosti projekta. Projekt je prihvatljiviji što je veća njegova relativna neto sadašnja vrijednost.

D) Indeks rentabilnosti

Indeks rentabilnosti dopunska je metoda ocjene projekata. To je odnos između sadašnje vrijednosti gotovinskih priljeva i gotovinskih odljeva:

$$PI = \frac{\text{Sadašnja vrijednost gotovinskih priljeva}}{\text{Sadašnja vrijednost gotovinskih odljeva}}$$

Kriterij za ocjenu jest veličina indeksa pri čemu se razlikuju tri situacije:

- $PI > 1$ – projekt je prihvatljiv,
- $PI = 1$ – projekt je granično prihvatljiv,
- $PI < 1$ – projekt nije prihvatljiv.

E) Metoda interne stope rentabilnosti

Interna se stopa rentabilnosti definira kao ona diskontna stopa koja sadašnju neto vrijednost projekta svodi na nulu. To je zapravo stopa po kojoj uloženi kapital stvara prosječnu

godišnju akumulaciju. Interna stopa pokazuje i maksimalnu kamatnu stopu na kredite za financiranje investicijskih ulaganja bez obzira na to sudjeluje li u financiranju vlastiti kapital ili ne. To je najviša cijena izvora financiranja koju investicijski projekt može podnijeti, a da je još uvijek sposoban podmirivati sve svoje obveze utvrđene strukturom izdataka u ekonomskom tijeku projekta.

Izračunava se kako slijedi:

$$0 = \sum_{n=0}^t \frac{NP_n}{(1 + p/100)^n}$$

Gdje je:

NP = neto primici u ekonomskom tijeku

p = interna stopa rentabilnosti projekta

n = godina u vijeku projekta

ili koristeći *Financijske tablice II*:

$$0 = \sum_{n=0}^t NP_n \times II_n^p$$

Do konačnog izračuna interne stope rentabilnosti dolazi se:

- iterativnim postupkom,
- grafičkim pristupom,
- interpolacijom.

Iterativni se postupak sastoji u primjeni različitih diskontnih stopa s ciljem da se pronađe ona stopa koja neto sadašnju vrijednost projekta svodi na nulu. Nakon što se pronađe približna diskontna stopa pri kojoj je neto sadašnja vrijednost projekta blizu nuli ali pozitivna i diskontna stopa pri kojoj je sadašnja neto vrijednost projekta blizu nuli ali negativna, točna vrijednost diskontne stope određuje se grafički ili interpolacijom.

Grafički je moguće spajanjem tih dviju točaka u grafikonu pronaći sjecište s apscisom, a upravo je to točka koja označuje internu stopu rentabilnosti.

Interpolacijom se interna stopa rentabilnosti određuje pomoću sljedeće formule koja se zasniva na jednadžbi pravca kroz dvije točke:

$$p' = p^p + \frac{NSV^p \times (p^n - p^p)}{NSV^p - NSV^n}$$

Gdje je:

p' = interna stopa rentabilnosti projekta

p^p = diskontna stopa uz koju je NSV projekta posljednji put pozitivna

p^n = diskontna stopa uz koju je NSV projekta posljednji put negativna

NSV^p = sadašnja neto vrijednost projekta uz diskontnu stopu p^p

NSV^n = sadašnja neto vrijednost projekta uz diskontnu stopu p^n

Kriterij za ocjenu projekta je minimalno prihvatljiva interna stopa rentabilnosti ($p'_{\min}$) koju je potrebno usporediti s internom stopom rentabilnosti projekta koji se ocjenjuje (p'). Razlikuju se tri moguće situacije:

- $p' > p'_{\min}$ – projekt je prihvatljiv,
- $p' = p'_{\min}$ – projekt je granično prihvatljiv,
- $p' < p'_{\min}$ – projekt nije prihvatljiv.

Metoda interne stope rentabilnosti vodi računa o vremenskoj vrijednosti novca te pokazuje stvarnu profitnu stopu investicijskih izdataka. Osnovni nedostaci te metode su:

- pojava nekoliko internih stopa rentabilnosti
- međusobno isključivi projekti,
- interna stopa rentabilnosti relativni je kriterij.

U slučaju kad se u ekonomskom tijeku projekta pojavljuju veliki i negativni iznosi neto primitaka u tijeku poslovanja, može doći do pojave nekoliko različitih internih stopa rentabilnosti. Zbog izuzetne složenosti analitičkih postupaka za određivanje "prave" interne stope rentabilnosti, tu je metodu bolje ne primjenjivati kad se za jedan projekt pojavljuje više internih stopa rentabilnosti.

Međusobno isključivi projekti oni su projekti među kojima se može odabrati samo jedan, a svi ostali projekti se odbijaju. Može se pri tome dogoditi da sadašnja neto vrijednost i interna stopa rentabilnosti projekta daju proturječno rangiranje projekata odnosno da daju različite odgovore o prihvatljivosti projekta. U tom slučaju, prilikom ocjene međusobno isključivih projekata bolje je primijeniti samo metodu sadašnje neto vrijednosti jer odabire projekt koji najviše povećava bogatstvo vlasnika.

Interna stopa rentabilnosti, kao relativna mjera učinkovitosti, daje informaciju samo o prosječnoj godišnjoj stopi akumulativnosti, ali ne i o veličini dobiti odnosno apsolutnom iznosu te akumulacije. Podatak o apsolutnoj veličini te dobiti daje sadašnja neto vrijednost projekta.

Stoga je, da bi se vidjela i apsolutna i relativna učinkovitost projekta, poželjna kombinacija tih dviju metoda.

6.5.2.2.2. Ocjena financiranja

Ocjena financiranja podrazumijeva dinamičnu ocjenu likvidnosti i ocjenu financijske strukture.

Ocjena likvidnosti temelji se na informacijama iz financijskog tijeka projekta. Financijski tijek projekta obuhvaća sve stavke i poslovne događaje koji povećavaju i smanjuju financijski potencijal projekta. Primici u financijskom tijeku daju informaciju o raspoloživim financijskim sredstvima, a izdaci o dospjelim financijskim obvezama. Sukladno tome, neto primici odražavaju sposobnost (ne)podmirenja tih obveza.

Ocjenjivani projekt likvidan je ako su njegovi neto primici u svim promatranim godinama jednaki nuli ili veći od nule odnosno pozitivni. Projekt je nelikvidan ako su njegovi neto primici u svim promatranim godinama manji od nule odnosno negativni. Ako se u pojedinoj godini vijeka projekta pojave negativni neto primici, potrebno je poduzeti određene mjere kako bi se projekt doveo u likvidnost. U tom smislu moguće je razmotriti povećanje ukupnih prihoda, smanjenje izdataka, povećanje vlastitoga kapitala te, kao posljednju mjeru, uzimanje dodatnog kredita.

Prilikom ocjenjivanja likvidnosti može se razlikovati.²⁰³

- analiza likvidnosti u domaćoj valuti u vijeku projekta,
- analiza likvidnosti u stranoj valuti u vijeku projekta,
- analiza likvidnosti u domaćoj valuti u razdoblju izvedbe.

Za odluku o prihvatanju projekta presudna je samo likvidnost u domaćoj valuti tijekom razdoblja vijeka projekta jer ona obuhvaća sve domaće i strane primitke i izdatke izražene u stalnim cijenama. Ostale dvije analize samo su dodatne informacije o posebnostima dinamike i strukture financiranja projekta.

Ocjena financijske strukture daje informaciju o strukturi izvora financiranja koji se javljaju u vijeku projekta odnosno u razdoblju izvedbe i u razdoblju poslovanja. U načelu razlikuju se samo unutarnji i vanjski izvori financiranja, a njihov udio može biti različit.

²⁰³ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga III, IV. dio – Ocjena investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 38.

Optimalna je financijska struktura ona kombinacija unutarnjih i vanjskih izvora sredstava koja omogućava najpovoljniju kombinaciju rentabilnosti i sigurnosti projekta. Ta su dva zahtjeva u međusobnoj suprotnosti jer što je veća rentabilnost projekta to je manja sigurnost da će se ona i ostvariti.

Financijsku strukturu moguće je odrediti koeficijentom financijske strukture koji pokazuje koliko jedinica vlastitoga kapitala dolazi na jedinicu ukupnoga kapitala:

$$F = \frac{F_v}{F_u}$$

Gdje je:
 F = koeficijent financijske strukture
 F_v = vlastiti kapital
 F_u = ukupni kapital

Budući da poslovne i razvojne situacije u kojima se projekt odnosno poduzeće nalazi mogu biti vrlo različite, nije moguće postaviti pravila za jednoznačno određivanje optimalne financijske strukture. Ipak potrebno je poštovati neka opća načela koja su u skladu s racionalnim poslovnim odlučivanjem.²⁰⁴

- voditi računa o sadašnjoj i budućoj financijskoj sposobnosti poduzeća da podmiruje svoje financijske obveze,
- stupanj zaduženosti ne smije biti veći od onog koji bi u pitanje doveo podmirenje već nastalih financijskih obveza i kreditnu sposobnost pduzeća, te smanjio samostalnost u donošenju poslovnih odluka,
- dugoročna ulaganja valja financirati iz dugoročnih izvora,
- što je veća neizvjesnost, to je potrebno koristiti više vlastitoga kapitala,
- pretjerano samofinanciranje može usporiti dinamiku razvoja poduzeća,
- racionalno je zaduživati se toliko dugo dok je kamatna stopa kredita niža od stope rentabilnosti vlastitoga kapitala u najboljoj alternativnoj uporabi.

6.5.3. Ocjena projekta u uvjetima neizvjesnosti

Buduće događaje o kojima je u pojedinom investicijskom projektu riječ nemoguće je predviđati s potpunom sigurnošću. Planiranje investicijskih projekata odvija se u uvjetima više ili manje ograničene mogućnosti predviđanja kojoj je domet da se u granicama ljudske spoznaje minimiziraju pogreške. Iz tog je razloga potrebno u procesu ocjenjivanja projekta

²⁰⁴ Ibidem, str. 45.

ocijeniti rizik i neizvjesnost onih događaja koji mogu presudno utjecati na njegovu učinkovitost.

Postoje mnogobrojni uzroci koji uvode neizvjesnost u proces planiranja projekta, ali se u biti svode na dvije skupine:

- unutarnji izvori neizvjesnosti, i
- vanjski izvori neizvjesnosti.

Unutarnje izvore neizvjesnosti čine oni koji su u samom projektu, a među njima su sposobnost rukovođenja i organiziranja, izabrana tehnologija i organizacija rada, lokacija, sposobnost prilagođavanja okolini i slično. Na te izvore neizvjesnosti donosioci investicijske odluke mogu utjecati.

Vanjske izvore neizvjesnosti čine oni koji se nalaze u okolini investicijskog projekta poput promjena odnosa na tržištu, mjera ekonomske politike, tehnološki napredak i slično. Na ove izvore neizvjesnosti donosioci investicijske odluke ne mogu znatnije utjecati. Stoga se u ovoj knjizi poseban naglasak stavlja na analizu utjecaja vanjskih izvora neizvjesnosti, prvenstveno promjena vezanih uz tržište.

6.5.3.1. Statičan pristup ocjeni neizvjesnosti

Statičan se pristup ocjeni neizvjesnosti provodi **metodom praga rentabilnosti** kojom se određuje minimalno prihvatljiva prodajna cijena ili minimalno prihvatljiv opseg proizvodnje pri čemu je investicijski projekt još u stanju podmiriti sve svoje obveze. Ta metoda koristi podatke samo iz reprezentativne godine, a koristi se samo u tržišnoj ocjeni investicijskog projekta prilikom izrade predinvesticijske i investicijske studije.

Prag rentabilnosti može se izraziti u fizičkim jedinicama kao minimalno prihvatljiv opseg proizvodnje:

$$PR_1 = \frac{F_t}{J - \frac{V_t}{G}}$$

Gdje je:

PR_1 = prag rentabilnosti izražen kao minimalno prihvatljiv opseg proizvodnje

F_t = stalni troškovi

V_t = promjenjivi troškovi

J = jedinična prodajna cijena

G = planirani opseg proizvodnje

Prag rentabilnosti može se izraziti u vrijednosnim jedinicama kao minimalno prihvatljiva jedinična prodajna cijena proizvoda projekta:

$$PR_2 = \frac{F_t + V_t}{G}$$

Gdje je:

PR_2 = prag rentabilnosti izražen kao minimalno prihvatljiva jedinična prodajna cijena

F_t = stalni troškovi

V_t = promjenjivi troškovi

G = planirani opseg proizvodnje

Metoda praga rentabilnosti vrlo je jednostavna i lako razumljiva. Međutim ta je jednostavnost ujedno i njezin nedostatak pogotovo kada je riječ o projektima s više od jednog proizvoda. Stoga, ako je u poslovanju poduzeća prisutno više različitih prihoda od međusobno različitih proizvoda, izračunava se samo prosječan minimalni prihvatljiv opseg proizvodnje i prosječna minimalno prihvatljiva cijena proizvoda.

6.5.3.2. Dinamičan pristup ocjeni neizvjesnosti

Dinamičan pristup ocjeni neizvjesnosti provodi se **metodom analize osjetljivosti** koja koristi podatke iz cijelog vijeka projekta. Analiza osjetljivosti ima za cilj procijeniti prihvatljivost projekta ako se promijene vrijednosti kritičnih parametara projekta odnosno onih njegovih elemenata koji znatno utječu na učinkovitost projekta, a istodobno su i naglašeno neizvjesni.

Kao kritični parametri projekta najčešće se javljaju sljedeći:

- opseg plasmana na prodajnom tržištu,
- prodajna cijena *outputa*,
- ukupan prihod,
- nabavne cijene *inputa*,
- ukupni troškovi poslovanja,
- promjene relativnih cijena *inputa* i *outputa* projekta,
- stupanj iskorištenja kapaciteta,
- dužina vijeka projekta,
- iznos ukupnih ulaganja odnosno investicija,
- kamatna stopa na investicijske kredite,
- diskontna stopa,
- stopa inflacije,
- promjene mjera ekonomske politike.

Proces primjene analize osjetljivosti projekta može se podijeliti u sljedeće faze²⁰⁵:

- ◆ definiranje kritičnih parametara projekta,
- ◆ određivanje intervala mogućeg kretanja vrijednosti kritičnih parametara u budućnosti,
- ◆ određivanje vjerojatnih vrijednosti kritičnih parametara u budućnosti,
- ◆ ocjena projekta uz primjenu vjerojatnih vrijednosti kritičnih parametara.

U praksi se najčešće kao kritične varijable projekta koriste ukupan prihod projekta, iznos investicija i ukupni troškovi poslovanja. Za interval mogućega kretanja kritičnih parametara obično se uzimaju promjene spomenutih elemenata za 1%, 3%, 5%, 10% ili više postotaka. Nakon što se definiraju vjerojatne vrijednosti kritičnih parametara, potrebno je ponoviti cjelokupni postupak ocjene projekta, ali ovaj put uz primjenu novih vrijednosti kritičnih parametara.

Interna stopa rentabilnosti je danas najuobičajeniji način iskazivanja rentabilnosti projekta i vrijednost se projekta, uz navedena ograničenja, ponajviše ocjenjuje visinom te stope. Stoga se u praksi najčešće nastoji utvrditi kako bi se ta stopa mijenjala u slučaju da se izmjene najvažnije pretpostavke na kojima je temeljen projekt.

Analiza osjetljivosti mjeri posljedice pretpostavljenih promjena vrijednosti kritičnih parametara, ali ne pokazuje koja je vjerojatnost da će do tih promjena stvarno i doći. Budući da iziskuje veliki utrošak vremena i napora analitičara, obično se primjenjuje samo prilikom izrade investicijske studije.

6.5.4. Zaključna i usporedna ocjena projekta

Tržišna ocjena i ocjena neizvjesnosti projekta omogućuju donositeljima investicijskih odluka raspolaganje velikim brojem pokazatelja. Svaki od tih pokazatelja na svoj način govori nešto o projektu, a može se dogoditi da neki od njih upozoravaju na prihvatljivost, a neki na neprihvatljivost projekta. Sve to uvelike otežava donošenje investicijske odluke.

Stoga, potrebno je da se donosiocima investicijskih odluka na sažet način pripreme rezultati ocjene u obliku zaključne, zbirne ocjene investicijskog projekta. Pri interpretaciji tog sažetka potrebno je razlikovati eliminacijske, funkcionalne i deskriptivne kriterije.

²⁰⁵ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga III, IV. dio – Ocjena investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 146.

Eliminacijski kriterij samo je jedan i temeljni je kriterij ocjene. Neprihvatljivost projekta prema temeljnom kriteriju dostatna je da se projekt ocijeni neprihvatljivim za provedbu bez obzira na njegovu eventualnu prihvatljivost prema ostalim kriterijima. Kada se za ocjenu projekta radi samo tržišna ocjena, temeljni je kriterij ocjene rentabilnost projekta – kriteriji razdoblja povrata investicijskih ulaganja, sadašnje neto vrijednosti, relativne sadašnje neto vrijednosti i interne stope rentabilnosti. U slučaju da se izrađuje i društveno-ekonomska ocjena projekta temeljni je kriterij ocjene stvaranje društvenog bogatstva, a to znači kriteriji društvene sadašnje neto vrijednosti, društvene relativne sadašnje neto vrijednosti i društvene interne stope rentabilnosti. Ti su kriteriji izvedeni iz dinamičkog pristupa ocjeni projekta.

Funkcionalni kriteriji upućuju na sposobnost investicijskog projekta da funkcionira u uvjetima na tržištu. Riječ je o likvidnosti i rentabilnosti s gledišta poduzeća. Ako ti kriteriji nisu zadovoljeni, projekt nije u stanju normalno poslovati te ga treba mjerama ekonomske politike dovesti u stanje likvidnosti i rentabilnosti. Ti su kriteriji također izvedeni iz dinamičkog pristupa ocjeni projekta.

Deskriptivni kriteriji pružaju dodatne informacije o investicijskom projektu, povrh onih koje daju eliminacijski i funkcionalni. Oni obuhvaćaju sve ostale kriterije koji omogućavaju uvid u prihvatljivost s različitih gledišta, a posebno ako pojedini projekt posjeduje neke posebne značajke. Deskriptivni kriteriji ne mogu zamijeniti eliminacijske i funkcionalne kriterije već ih mogu samo nadopunjavati. Ti su kriteriji izvedeni iz statičkog i dinamičkog pristupa ocjeni projekta.

U cilju što racionalnije razvojne i investicijske odluke, učinkovitost projekta treba izraziti relativno u odnosu na druge alternativne projekte. To se čini kada se za poduzeće pojavljuje nekoliko razvojnih prilika i nekoliko investicijskih projekata. Također, budući da poduzeće posluje u određenoj konkurentnoj okolini, usporedba s konkurentima može dodatno obogatiti rezultate ocjene projekta.

Usporedna ocjena investicijskih projekata uključuje tri dijela analize²⁰⁶:

- međusobnu usporedbu projekata kandidata za izvedbu (u slučaju da se razmatraju dva ili više investicijskih projekata),
- usporedbu izabranoga najprihvatljivijeg projekta s postojećim poduzetnicima u grupaciji kojoj pripada projekt,

²⁰⁶ Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjiga III, IV. dio – Ocjena investicijskih projekata, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993., str. 148-149.

- usporedbu izabranoga najprihvatljivijeg projekta s razvojem poduzeća u prošlosti odnosno rezultatima ocjene investitora.

Projekti se međusobno uspoređuju na temelju sažetka ocjene koji sadrži sažeto navedene rezultate ocjene. Korištenjem navedenih kriterija, najčešće se izabire samo jedan investicijski projekt za izvedbu. Nakon toga, izabrani se projekt uspoređuje s poduzetnicima iz svoje grupacije. Pokazatelje uspješnosti postojećih poduzeća objavljuje državna statistika, a riječ je uglavnom o statičnim pokazateljima. Stoga se za usporedbu projekta i postojećih poduzeća koriste rezultati ocjene prema statičnom pristupu ocjeni projekta. Za usporedbu izabranog projekta s rezultatima ocjene investitora upotrebljavaju se pokazatelji statične ocjene, kako je to u prethodnim poglavljima istaknuto. Ocjena projekta ciljano se vrši identičnim pokazateljima kao i ocjena investitora kako bi usporedna ocjena i zaključak bili što vjerodostojniji.

6.6. CASE STUDY: PROJEKTNI MENADŽMENT RAZVOJA "TURISTIČKE ZONE MONTE MULINI" ROVINJ

6.6.1. Polazišta

Turistička zona Monte Mulini, koja obuhvaća hotele Eden, Montauro, Monte Mulini i Park te lokalitet Skaraba, predstavlja jedno od najatraktivnijih turističkih područja ne samo u Istri, već zasigurno i u Hrvatskoj. Lokacija zone na jugoistočnoj strani povijesnog i slikovitog Rovinja, uz bogat i očuvan šumski pojas Punta Corrente, daje zoni iznimnu ambijentalnu, a time i komercijalnu vrijednost.

U skladu s pozicioniranjem Rovinja kao turističke destinacije s 5 zvjezdica i najelitnije destinacije u Istri, to u skladu s pozicioniranjem te zone kao kompleksnog hotelsko-rezidencijalno-nautičkog sklopa međunarodne prepoznatljivosti (Strategija integralnog razvitka turističke destinacije "Rovinj Top class" turizam), projektni menadžeri razvoja poduzeća nalaze se pred izazovom osiguranja optimalnoga korištenja raspoloživih resursa zone Monte Mulini.

Vrijednost lokaliteta i odgovornost prema ispunjavanju postavljenih razvojnih, operativnih i financijskih ciljeva vlasnika i poduzeća nužno pretpostavljaju sustavan pristup odnosno pozorno planiranje, organizaciju i upravljanje razvojnim projektom – zona Monte Mulini. Posebice je to važno u slučaju takvih kompleksnijih "resort" destinacija čiji razvoj ne

samo da generira niz ekonomskih, socijalnih i ekoloških učinaka, već i nosi relativno visok rizik, jer zahtijeva ulaganja u infrastrukturu i suprastrukturu namijenjenu pružanju vrlo široke ponude usluga, proizvoda, rekreacijskih sadržaja i neopipljivih dodatnih vrijednosti koje često ne nose brz izravan prihod.

Polazeći od potrebe da se razvoju turističke zone Monte Mulini pristupi sustavno i s ciljem minimiziranja rizika, u nastavku se nešto šire obrazlažu pristup, potrebni koraci te faze pripreme i izvedbe razvojnog projekta – zona Monte Mulini.

6.6.2. Pristup koncepcijskom rješenju i razvoju turističke zone Monte Mulini

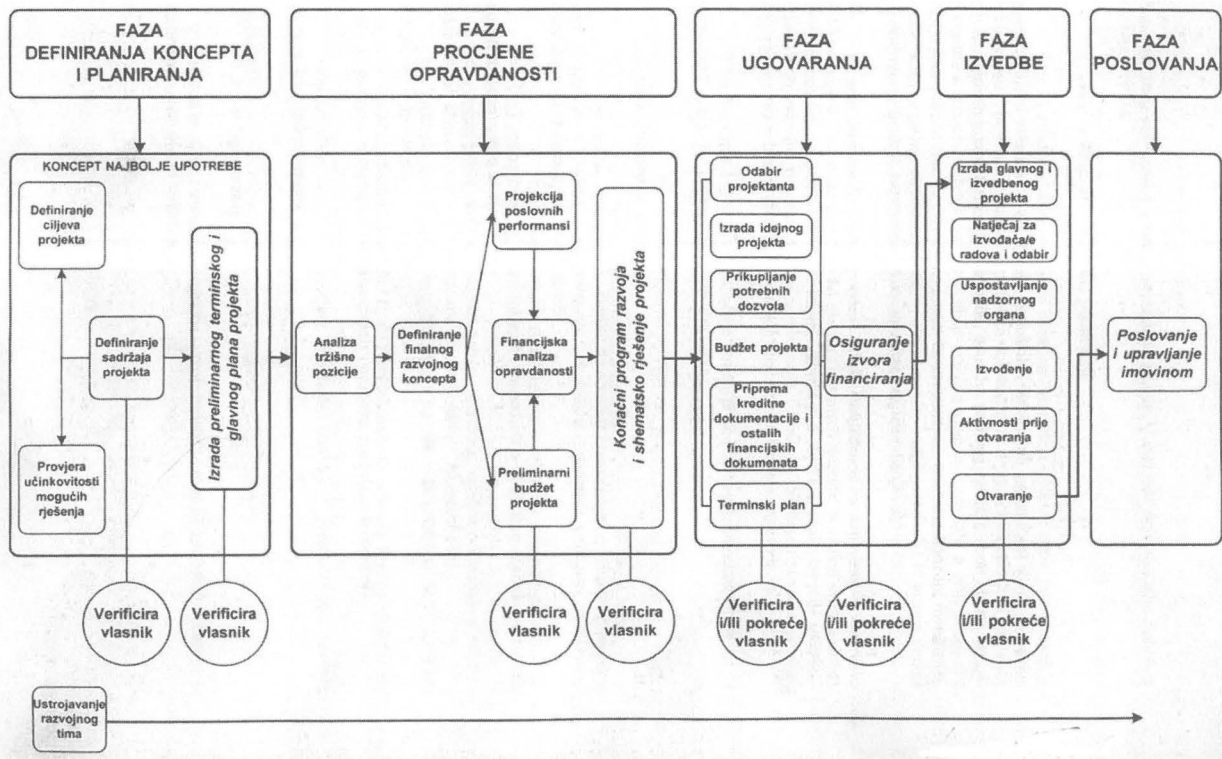
Planiranje i razvoj kompleksne turističke zone namijenjene odmorišno-rekreativnom boravku, s vrlo širokom ponudom ugostiteljskih, rekreativnih, zabavnih, obrazovnih, trgovačkih i raznih drugih usluga, podrazumijeva sustavan planski proces koji uspješno integrira prije svega ekonomske, ali ne ostavlja po strani ni društvene i ekoške razvojne ciljeve.

Proces osmišljavanja i razvoja turističke zone Monte Mulini može se podijeliti na pet međusobno povezanih faza (Shema 24):

- 1. definiranje koncepta i planiranja,**
- 2. procjena opravdanosti,**
- 3. ugovaranje,**
- 4. izvedba,**
- 5. poslovanje.**

Simbioza šireg okruženja i same razvojne zone Monte Mulini određuje značajke svih faza razvoja projekta.

Shema 24: Faze projekta razvoja turističke zone Monte Malini



Izvor: Institut za turizam Zagreb, Dokumentacijska osnova Adria-Resorts d.o.o. Rovinj, 2002.

1. Faza: Definiranje koncepta i planiranje

Projekt započinje konceptijskom razradom niza ideja koje se zatim provjeravaju s aspekta ciljeva vlasnika te zakonskih, ekoloških i društvenih ograničenja kao i s aspekta usklađenosti s postojećim lokalnim planskim dokumentima. Polazeći od različitih scenarija, cilj je definirati koncept najbolje upotrebe, odnosno sadržaje turističke zone Monte Mulini. Razmatrana moguća rješenja uzet će u obzir različite aspekte investicije, a prije svega one financijske prirode (razina investicije, povrat na investiciju, vremenski horizont investicije), zatim razvojna pitanja (tržišna pozicija, vrsta proizvoda, imidž proizvoda) te pitanja vezana uz poslovanje (lanac ili samostalno poslovanje, franšiza, upravljanje i sl.).

Proces generiranja i provjeravanja ideja (usklađenost s ciljevima i osnovnim pokazateljima ekonomske opravdanosti) rezultira odabirom rješenja, tj. definiranjem sadržaja projekta, odnosno imidža zone, vrste i lokacije smještajnih objekata, vrste i lokacije sportsko-rekreativnih sadržaja, rješenja prometa u mirovanju i kretanju, sadržaja trgovačke ponude, koncepcije ponude hrane i pića, preliminarnoga koncepta marketinga proizvoda i sl.

Faza koncepta i planiranja uključuje izradu preliminarnoga terminskog plana kao i preliminarnoga glavnog plana projekta (master plana).

2. Faza: Procjena opravdanosti

Svrha je analize opravdanosti utvrditi ekonomsku opravdanost predloženog projekta kao i njegovu usklađenost s prostornim, ekološkim, pravnim i raznim društvenim ograničenjima. Analizu opravdanosti čine:

- Opći prikaz makrolokacije i mikrolokacije: gospodarske i političke značajke, turistička razvijenost destinacije, klima i sl.;
- Analiza tržišta: analiza postojećih tržišnih trendova, veličina potencijalnog tržišta i vrste tržišnih segmenata, potrebe tržišta, analiza potencijalne konkurencije i sl.);
- Vrednovanje lokacije i koncepta resort naselja: suprastruktura zone, veličina, usluge, stil i atmosfera;
- Analiza poslovnih rezultata i analiza financijske opravdanosti: projekcije prihoda i rashoda, procjena investicija, izvori financiranja i procjena opravdanosti investicije.

Faza završava izradom konačnog programa razvitka i projektiranjem idejnog (shematskog) rješenja projekta.

3. Faza: Ugovaranje

Nakon provjere i usvajanja programa razvoja turističke zone Monte Mulini pristupa se ugovaranju, a taj proces čine:

- Projektiranje: odabir projekatana, izrada idejnog projekta kojim se na razini osnovne zamisli određuju arhitektonske, građevinske, tehnološke i druge značajke projekta;
- Tehnička dokumentacija: priprema dokumentacije i pribavljanje potrebnih dozvola;
- Terminski plan i budžet projekta: procjena troškova i vremenski raspored organizacije, projektiranja, izvođenja projekta te aktivnosti prije otvaranja;
- Osiguranje izvora financiranja: identifikacija potencijalnih izvora financiranja, priprema kreditne dokumentacije te osiguranje sredstava za ulazak u fazu izvedbe.

4. Faza: Izvedba

Riječ je o fazi koju obilježava provedba prethodno provjerenog i usklađenog koncepta/plana. Ona uključuje izradu glavnog i izvedbenih projekata i samo izvođenje radova kao i prijam objekata.

Posebnu pozornost zahtijevaju aktivnosti prije otvaranja, čija je svrha konačno osposobljavanje osoblja, započinjanje agresivnih programa promocije i prodaje kapaciteta. Može uslijediti i tzv. 'meko', odnosno postupno otvaranje pojedinih objekata s određenim uslužnim sadržajima.

5. Faza: Poslovanje

Upravljanje preuzima odabrani tim koji, u skladu s prihvaćenim poslovnim planom, upravlja pojedinim objektima. Ovisno o eventualnoj promjeni ciljeva, odnosno ostvarenju planiranih rezultata, vlasnik donosi odgovarajuće odluke vezane uz imovinu.

6.6.3. Razvojni tim

Planiranje i razvoj turističke zone Monte Mulini zahtijeva ustrojavanje maloga i operativnoga **razvojnog tima** koji čine predstavnici vlasnika i specijalizirani vanjski konzultanti. Mogući je sljedeći sastav:

- Voditelj: predstavnik(ci) vlasnika poduzeća
- Predstavnik(ci) poduzeća;

- Institut za turizam u suradnji sa specijaliziranim domaćim i/ili inozemnim vanjskim konzultantima.

Taj se razvojni tim po potrebi oslanja na ekspertize specijalista za pojedina područja od interesa za projekt te se povremeno tim proširuje stručnjacima primjerice iz područja urbanizma, ekologije, prava, financija i sl.

6.6.4. Projektni menadžment razvoja poduzeća u turizmu i *Microsoft project*

Microsoft Project aplikacija je za praćenje i analizu tijeka (izvršenja) nekog projekta (zadatka).

U aplikaciju se unose aktivnosti (*Tasks*) na koje je projekt raščlanjen, zajedno s njihovim trajanjem i resursima potrebnim za njihovo izvršenje.

Veoma je važno svaki projekt rasčlaniti što preciznije te odrediti ovisnosti jedne aktivnosti o drugoj (npr. aktivnost "C" ne može započeti dok ne završe aktivnosti "A" i "B").

Kada su unesene sve aktivnosti, njihove veze i resursi, moguće je pratiti tijek projekta kroz vrijeme, odrediti koje aktivnosti čine *kritični put* (kašnjenje na tim aktivnostima izaziva kašnjenje cijelog projekta), pratiti toškove po aktivnostima, danima, nosiocima i slično.

Prije početka unosa potrebno je:

- ✚ Rasčlaniti projekt na aktivnosti,
- ✚ Grupirati aktivnosti po fazama,
- ✚ Odrediti resurse potrebne za izvršenje projekta (radne i materijalne),
- ✚ Definirati resurse po aktivnostima,
- ✚ Odrediti trajanje pojedinih aktivnosti,
- ✚ Definirati veze među aktivnostima, npr. aktivnost "C" ne može započeti dok se ne izvrše aktivnosti "A" i "B",
- ✚ Odrediti datum započinjanja projekta,
- ✚ U okviru aplikacije definirati kalendar,
- ✚ Ubaciti aktivnosti i njihove veze i resurse,
- ✚ Grupirati ih po fazama,
- ✚ Identificirati aktivnosti na *kritičnom putu*,
- ✚ Dnevno pratiti izvršenje i ažurirati podatke u *MS Projectu*.

UVOD

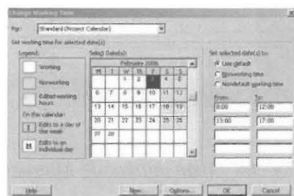
Objašnjenja se odnose na **Microsoft Office Project 2003 (Project Manager)** u kojem je napravljen i *Case Study*.

Rad u *Project Manageru* sastoji se od sljedećih faza:

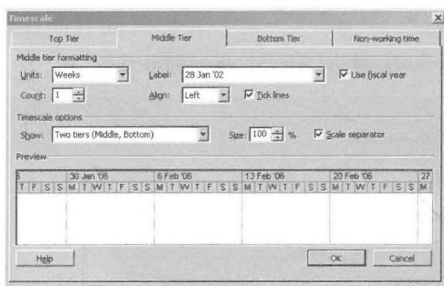
- ✚ Definirati projekt,
- ✚ Definirati kalendar i radno vrijeme,
- ✚ Napraviti popis aktivnosti,
- ✚ Organizirati aktivnosti u faze,
- ✚ Definirati veze između aktivnosti,
- ✚ Ubaciti dodatne informacije o aktivnosti,
- ✚ Odrediti krajnji rok završetka aktivnosti,
- ✚ Identificirati aktivnosti na *kritičnom putu*,
- ✚ Kreirati izvještaje.

POČETNE OPERACIJE

Prije početka rada potrebno je provjeriti odgovara li radno vrijeme projekta stvarnom radnom vremenu. Da bismo to provjerili i eventualno izmijenili radno vrijeme potrebno je otvoriti **prozor *Change Working Time (Tools / Change Working Time)***



Prozor za promjenu radnog vremena

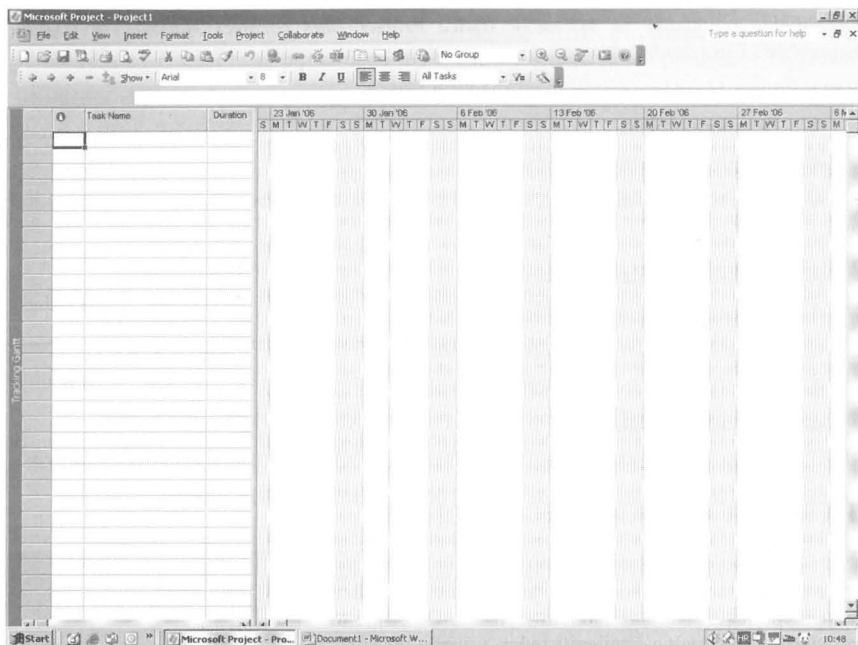


Prozor za prilagodbu vremenske ljestvice

Nakon toga valja prilagoditi vremensku ljestvicu (**Format / Timescale**)

Sada možemo započeti s unosom aktivnosti.

Unos aktivnosti



Početni ekran aplikacije Microsoft Project

Početni ekran *Microsoft Projecta* ima dva dijela i to:

- Dio za unos aktivnosti projekta (*task*),
- Dio prikaza tijeka projekta u vremenskoj ljestvici (Gantov dijagram).

U dio za unos unosi se:

1. Naziv pojedine aktivnosti (*Task Name*),
2. Trajanje aktivnosti (*Duration*).

[illegible]

Unos se vrši u polja *Task Name* i *Duration* (trajanje) dok se u ostalim poljima (koja su pokrivena gantogramom) generira datum početka aktivnosti i datum završetka aktivnosti.

Ostali podaci vezani uz aktivnosti projekta unose se u posebnom prozoru koji se otvori kada dvaput kliknemo mišem na naziv aktivnosti.

Najvažnije je unijeti naziv aktivnosti koje prethode aktivnosti koju unosimo jer se na osnovi toga generira datum početka (*Start*) te aktivnosti i njezin završetak.

Također je potrebno promatranoj aktivnosti dodijeliti resurse (radne i materijalne) koji se odnose na nju.

Resursi se odabiru iz padajućeg izbornika u kartici RESOURCES.

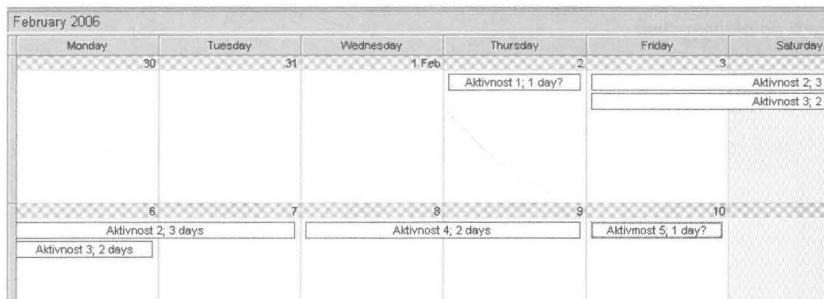
RESURSI se unose u tablici *Resource Sheet* (*View / Resource Sheet*) i poželjno je unijeti što više podataka kako bismo dobili što točniji prikaz troškova projekta.

	Resource Name	Type	Material Label	Initials	Group	Min. Units	Std. Rate	Out. Rate
1	Manager	Work		Mj		100%	0,00 in/hr	0,00 in/hr
2	Projectant	Work		P		100%	0,00 in/hr	0,00 in/hr
3	Planovinski materijal	Material		K			0,00 in	

Resource Sheet

Nakon unosa osnovnih podataka moguće je vidjeti tijek projekta u jednom od prikaza *Project Managera* i to:

📅 Prikaz kalendara (*View / Calendar*)



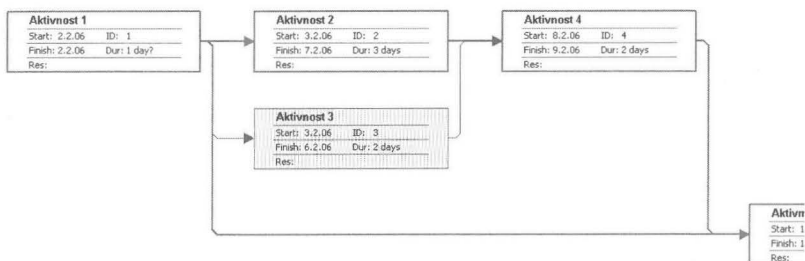
Prikaz kalendara

Ganttov dijagram (Gantogram – View / Gantt Chart)



Ganttov dijagram

Mrežni dijagram (View / Network Diagram)



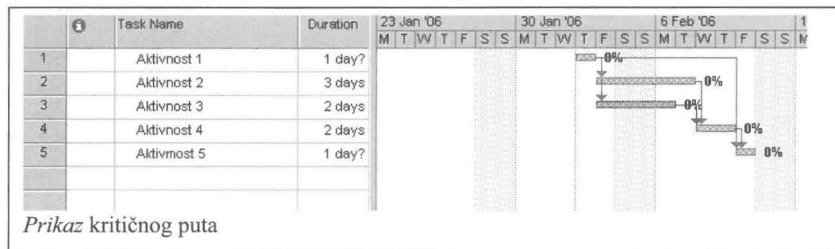
Mrežni dijagram

Resursi po aktivnostima (View / Task Usage)

ID	Task Name	Work	Details	23 Jan '06	30 Jan '06	6 Feb '06
1	Aktivnost 1	8 hrs	Work	M	T	W
	Manager	8 hrs	Work			
2	Aktivnost 2	24 hrs	Work			
	Projektant	24 hrs	Work			
	Kancelarijski mater	1	Work			
3	Aktivnost 3	32 hrs	Work			
	Manager	16 hrs	Work			
	Projektant	16 hrs	Work			
4	Aktivnost 4	0 hrs	Work			
5	Aktivnost 5	0 hrs	Work			

Resursi po aktivnostima

Prikaz kritičnog puta (View / Tracking Gantt)

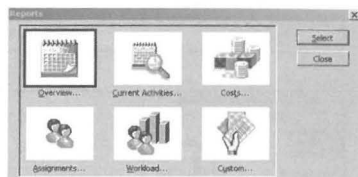


Prikaz kritičnog puta

Project Manager kreira velik broj izvještaja podijeljenih u 6 skupina (**View / Reports**) i to:

📁 Pregledi (**Overview**):

1. Pregled projekta (*Project Summary*),
2. Najvažnije aktivnosti (*Top Level Tasks*),
3. Aktivnosti kritičnog puta (*Critical Tasks*) i sl.



📁 Tekuće aktivnosti (*Current Activities*):

1. Aktivnosti na čekanju (*Unstarted Tasks*),
2. Aktivnosti koje će uskoro započeti (*Tasks Starting Soon*),
3. Aktivnosti koje se odvijaju (*Tasks in Progress*) i sl.

📁 Troškovi (*Costs*):

1. *Cash Flow*,
2. Budžet i sl.

📁 Dodjele (*Assignments*):

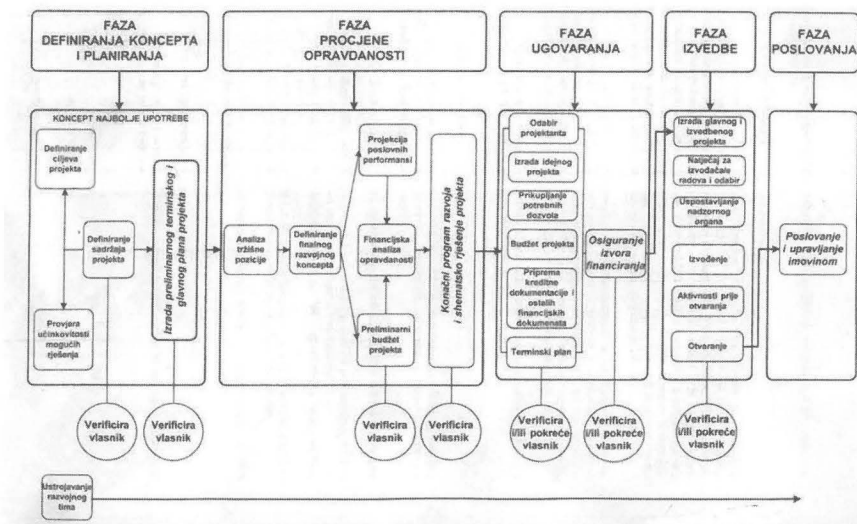
1. Tko što radi (*Who Does What*),
2. Popis zadataka (*To do List*) i sl.

📁 Tijek posla (*Workload*):

1. Iskorištenje aktivnosti (*Task Usage*),
2. Iskorištenje resursa (*Resource Usage*).

📁 Korisnički pregledi (*Custom*).

Case study



Izvor: Institut za turizam Zagreb, Dokumentacijska osnova Adria-Resorts d.o.o. Rovinj, 2002.

Iz sheme je vidljivo da se osim *ustrojavanja razvojnog tima* kao početne faze (predfaze), projekt rasčlanjuje u 5 osnovnih faza a svaka faza u niz aktivnosti.

- ✚ FAZA DEFINIRANJA KONCEPTA I PLANIRANJA;
- ✚ FAZA PROCJENE OPRAVDANOSTI;
- ✚ FAZA UGOVARANJA;
- ✚ FAZA IZVEDBE;
- ✚ FAZA POSLOVANJA.

FAZA DEFINIRANJA KONCEPTA I PLANIRANJA

- ✚ Definiranje ciljeva projekta,
- ✚ Provjera učinkovitosti mogućih rješenja,
- ✚ Definiranje sadržaja projekta – Verificira vlasnik,
- ✚ Izrada preliminarne terminskog i glavnog plana projekta – Verificira vlasnik.

FAZA PROCJENE OPRAVDANOSTI

- ✚ Analiza tržišne pozicije,
- ✚ Definiranje finalnog razvojnog koncepta,
- ✚ Projekcija poslovnih performansi,
- ✚ Preliminarni budžet projekta – verificira vlasnik,

- ✚ Financijska analiza opravdanosti,
- ✚ Konačni program razvoja i shematsko rješenje projekta – verificira vlasnik.

FAZA UGOVARANJA

- ✚ Odabir projektanta,
- ✚ Izrada idejnog projekta,
- ✚ Prikupljanje potrebnih dozvola,
- ✚ Budžet projekta,
- ✚ Priprema kreditne dokumentacije i ostalih finansijskih dokumenata,
- ✚ Terminski plan – verificira vlasnik,
- ✚ Osiguranje izvora financiranja – verificira vlasnik.

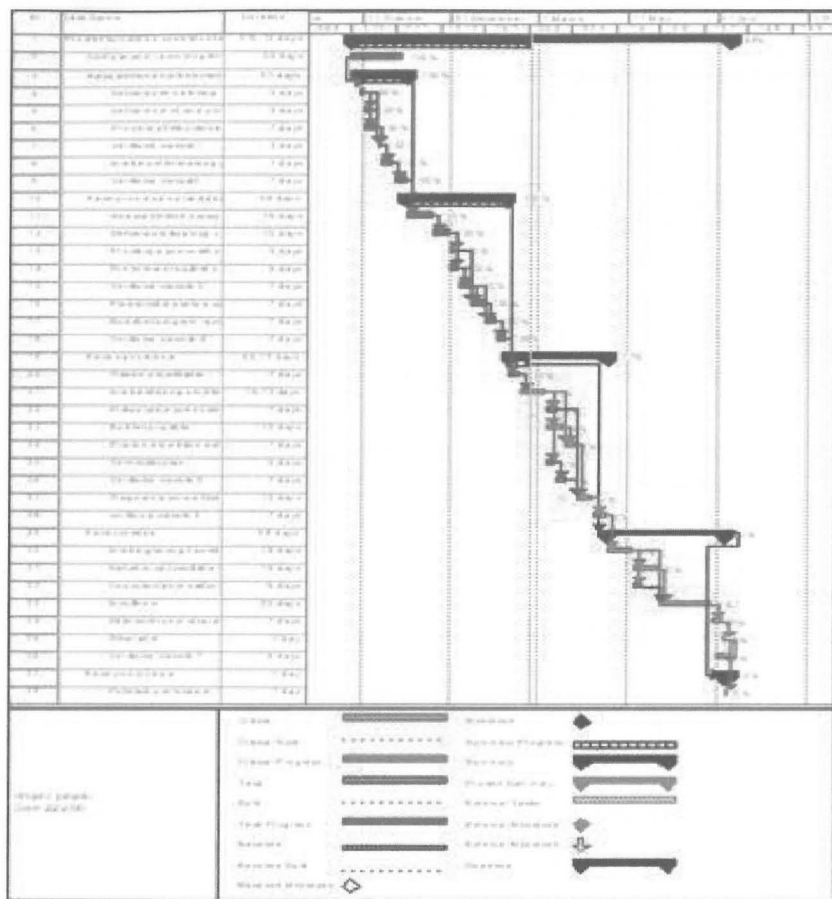
FAZA IZVEDBE

- ✚ Izrada glavnoga i izvedbenog projekta,
- ✚ Natječaj za izvođača/e radova i odabir,
- ✚ Uspostavljanje nadzornog organa,
- ✚ Izvođenje,
- ✚ Aktivnost prije otvaranja,
- ✚ Otvaranje – verificira vlasnik.

FAZA POSLOVANJA

- ✚ Poslovanje i upravljanje imovinom.

Tijek projekta



Dates			
Start:	Mon 3.10.05	Finish:	Mon 31.7.06
Baseline Start:	NA	Baseline Finish:	NA
Actual Start:	Mon 3.10.05	Actual Finish:	NA
Start Variance:	0 days	Finish Variance:	0 days

Duration			
Scheduled:	215,13 days	Remaining:	110,35 days
Baseline:	0 days	Actual:	104,78 days
Variance:	215,13 days	Percent Complete:	49%

Work			
Scheduled:	2.472,03 hrs	Remaining:	1.539,77 hrs
Baseline:	0 hrs	Actual:	932,27 hrs
Variance:	2.472,03 hrs	Percent Complete:	38%

Costs			
Scheduled:	370.806,08 kn	Remaining:	230.966,08 kn
Baseline:	0,00 kn	Actual:	139.840,00 kn
Variance:	370.806,08 kn		

Task Status		Resource Status	
Tasks to be started:	17	Work Resources:	6
Tasks in progress:	4	Overallocated Work Resources:	2
Tasks completed:	17	Material Resources:	2
Total Tasks:	38	Total Resources:	10

Pregled projekta

✚ Datum započinjanja projekta.....	03.10.2005
✚ Završetak projekta (početak poslovanja).....	28.07.2006
✚ Trajanje projekta (dana)	215 dana
✚ Izvršeno do 22. 2.2006.	49%
✚ Trajanje projekta (sati)	2.482 sata
✚ Od čega završeno	38%
✚ Trošek projekta.....	370.806,08 kn
✚ Utrošeno do 22. 2.2006.	139.840,00 kn
✚ Broj aktivnosti u tijeku na dan 22.02.2006	4
✚ Broj izvršenih aktivnosti	17
✚ Aktivnosti koje još nisu otpočele	17
✚ Broj izvršilaca	8

204

	①	Resource Name	Type	Material Label	Initials	Group	Max. Units	Std. Rate	Ovt. Rate
1	⬇	Vinka Cetinski	Work		V		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
2	⬇	Davor Poropat	Work		D		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
3		Elida Knežević	Work		E		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
4		Odette Sapač	Work		O		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
5		Antonio Kalešić	Work		A		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
6		Neven Ivandić	Work		NI		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
7		Neda Tešman - Košu	Work		NK		100%	150,00 kn/hr	225,00 kn/hr
8		Kancelarijski materijal	Material		KM			0,00 kn	
9		Ostali materijalni trošk	Material		MT			0,00 kn	
10		Manager	Work		M		30%	150,00 kn/hr	150,00 kn/hr

Resursi potrebni za izvršenje projekta

ZAKLJUČAK

Project Manager je aplikacija koja omogućuje planiranje i praćenje tijeka nekog procesa, resursa, troškova i slično.

Budući da je rađena u grafičkom modu, relativno je lagana za korištenje.

Da bi se dobili vjerodostojni podaci potrebno je:

- ⬇ Raščlaniti projekt u osnovne faze,
- ⬇ Ispravno prikazati međuovisnosti,
- ⬇ Ispravno definirati resurse i njihove troškove,
- ⬇ Alocirati resurse po fazama pazeći da se ne preklapaju,
- ⬇ Ispravno definirati radni kalendar.

MS Project (Project Manager) je moćan program za planiranje, praćenje i analizu projekata. Ovdje su dane samo kratke upute za početno korištenje programa koji ima daleko veće mogućnosti od navedenih. Zato je potrebno da svatko sam, koristeći program, otkriva dodatne opcije programa i upotrijebi one opcije koje mu u određenom trenutku trebaju. Program možete isprobavati bez straha da ćete ga uključivanjem neke opcije upropastiti, zato slobodno ispitajte sve opcije programa.

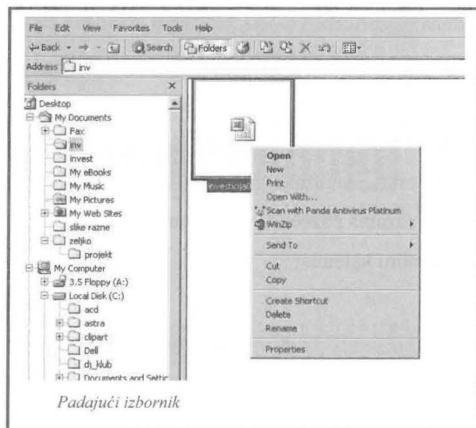
6.6.5. Projektni menadžment razvoja poduzeća u turizmu – Plan upravljanja imovinom (računalni program)

Copyright 2006 by autori i suradnici: prof. dr. sc. Vinka Cetinski, dipl. oec. Elida Knežević-Boljunčić i programer Željko Grakalić; niti jedan dio ove publikacije i programa ne smije se reproducirati, pohraniti u bazu podataka ili upotrijebiti u bilo kojem obliku i na bilo koji način, elektronski, fotokopiranjem, snimanjem ili drugačije bez prethodne pismene dozvole autora ili dozvole za ograničeno fotokopiranje. Ova publikacija i program ne smiju se iznajmiti, preprodati, unajmiti niti se s njima smije raspolagati na drugi način, niti u obliku različitom od ovog oblika i izgleda, bez prethodne dozvole autora.

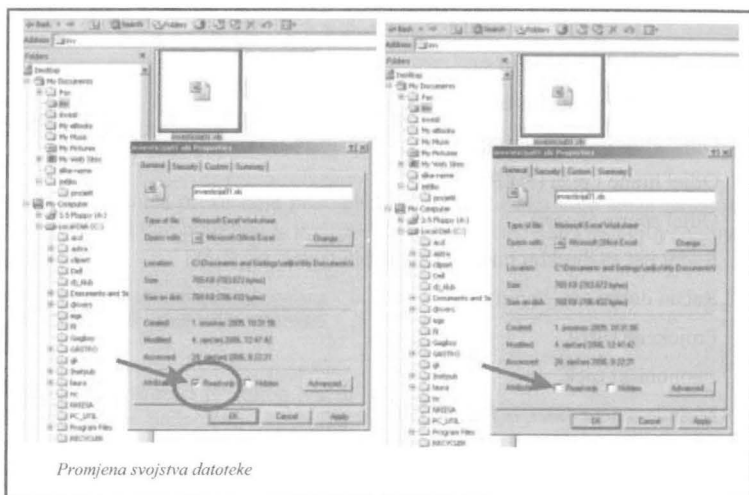
NAPOMENA

Prije početka rada potrebno je napraviti sljedeće operacije:

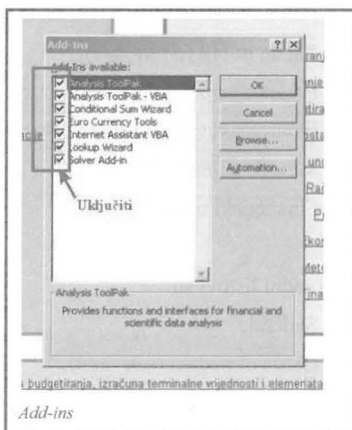
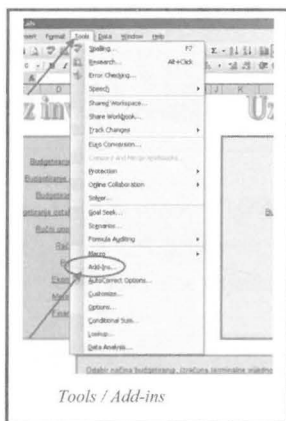
- ✚ Kopirati datoteku „Investicija.xls“ s CD-ROM-a na *hard disk*
- ✚ Desnim klikom miša na datoteku otvoriti padajući izbornik (*menu*)



- ✚ Odabirom funkcije „Properties“ promijenimo svojstvo (Atributes) tj. isključimo opciju „Read Only“



- ✚ Preimenovati datoteku
- ✚ Provjeriti aplikaciju „Excel“ i to:
 - Datum mora biti oblika „dd.mm.yy“ (*Short date format*)
 - U izborniku „Tools“ – „Add-ins“ uključimo sve opcije



Aplikaciju čini 28 radnih listova podijeljenih u tri skupine i to:

- ✚ Radni listovi vezani uz investiciju,
- ✚ Radni listovi bez investicije, i
- ✚ Zajednički radni listovi.

Radni listovi vezani uz investiciju su:

- ✚ Zajednički podaci investicije (*zaj_pod_inv*),
- ✚ Odjel smještaja (*Smještaj*),
- ✚ Odjel hrane i pića (*F&B*),
- ✚ Odjel sporta (*Sport*),
- ✚ Radni list za direktni unos računa dobiti (*unos_rn_dob*),
- ✚ Račun dobiti (*rn_dobiti*),
- ✚ Projekcija (*pro*),
- ✚ Ekonomski tijek,
- ✚ Metode ocjene (*met_ocj_uz_et*),
- ✚ Financijski tijek.

Radni listovi bez investicije su:

- ✚ Zajednički podaci investicije (*ZP_bez*),
- ✚ Odjel smještaja (*smj_bez*),
- ✚ Odjel hrane i pića (*F&B_bez*),
- ✚ Odjel sporta (*Sport_bez*),
- ✚ Radni list za direktni unos računa dobiti (*Unos_dob_bez*),
- ✚ Račun dobiti (*dobit_bez*),
- ✚ Projekcija (*proj_bez_inv*),
- ✚ Ekonomski tijek (*et_bez*),
- ✚ Metode ocjene (*MO_bez*),
- ✚ Financijski tijek (*fin_bez*).

Zajednički radni listovi su:

- ✚ Sadržaj,
- ✚ Osnovni podaci (*osn_pod*),
- ✚ Podaci,
- ✚ Ocjena investicije (*ocjena*),
- ✚ Plan otplate kredita (*otplata*),
- ✚ Razlika ekonomskih tijekova (*RAZLIKA_rt*),
- ✚ Dirigirani GOP (*dGOP*),
- ✚ Analiza rizika.

OPIS PROGRAMA

Sadržaj

Sadržaj je radna stranica preko koje pristupamo svim tablicama koje služe za unos podataka. Da bi se pristupilo tablici, potrebno je mišem "kliknuti" na naziv tablice kojoj želimo pristupiti.

Osnovni podaci

Prije početka rada potrebno je unijeti Način budžetiranja i to iz padajućeg izbornika. Ako izaberemo „Unos u račun dobiti“, tada unosimo podatke izravno u radni list „Unos u račun dobiti“ i nije potrebno budžetiranje po odjelima. Ako želimo budžetiranje po odjelima, potrebno je izabrati „Budžetiranje“.

Potrebno je također odrediti nultu (početnu) godinu projekta.

Način budžetiranja

Godina početka projekta (nulta godina)

Vrijednost investicije	158.000.000
Od čega kredit	158.000.000
Vlastita sredstva	0
Rok otplate kredita (BEZ POČEKA)	10
Početak	2
Kamatna stopa	3,0%
Način otplate	Mjesečni
Obracun kamata	Mjesečni
Početak korištenja	01.10.06

Unos elemenata kredita

Zatim je potrebno unijeti elemente kredita te izabrati način izračuna terminalne vrijednosti. Potrebno je izabrati jednu od triju opcija i to:

IZRAČUN TERMINALNE

UZ INVESTICIJU

Ostatak vrijednosti OSA

100.237.985,70

- ⬇ Ostatak vrijednosti OSA
- ⬇ Vrijednost dionica
- ⬇ Bez terminalne vrijednosti

Smještaj

U tablice radne stranice "Smještaj" unose se osnovni podaci vezani za odjel smještaja. Najprije se unose fizički pokazatelji kao što su broj i tip SJ, planirani broj noćenja i sl., a zatim i financijski kao što je prosječna cijena i sl.

Smještajna jedinica	Broj SJ	Osnovni ležaj	Pomoćni ležaj	KAPACITET		
				Osnovni	Pomoćni	Ukupno
1/1	79	1		79	0	79
1/2	91	2		182	0	182
1/2+1	78	2	1	152	76	228
F2+1	16	3		48	0	48
F2+2	64	4		256	0	256
F2+1+1	36	3	1	108	36	144
F2+1/1	8	3	1	24	8	32
	370			849	120	969

Primjer unosa tipova SJ

Nakon toga potrebno je unijeti plaće i to tako da se za svaki mjesec unese broj zaposlenika u odjelu i prosječna plaća.

PLAĆE ODJELA SMJEŠTAJA						
Doprinosi iz plaće	20,0%					
Doprinosi na plaću	17,1%					
Društveni standard	34,0%					
	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj
Broj zaposlenika u odjelu smještaja	5	3	4	4	14	40
Prosječna bruto plaća	5.100	4.500	5.000	5.200	5.300	5.200
BRUTO PLAĆA	25.500	13.500	20.000	20.800	74.200	208.000
Obaveze na plaću i društveni standard	13.023	6.894	10.214	10.623	37.894	106.226
Ostale obaveze						7.500
PLAĆA ODJELA SMJEŠTAJA	38.523	20.394	30.214	31.423	112.094	321.726

U tablicu se unose i ostale obaveze vezane za budžetiranje plaće (honorari i sl.). Također je (ako postoje) potrebno unijeti ostale troškove smještaja.

Hrana i piće (f&b)

Kod planiranja prihoda hrane i pića potrebno je najprije odrediti cijenu pojedinih obroka u pansionu (priznanje kuhinji). Priznanje se planira u bruto iznosu (zajedno s PDV-om). Planiranje se vrši za svaki mjesec i za svaki obrok posebno.

Nakon određivanja cijene obroka potrebno je odrediti zastupljenost pojedinih obroka po vrstama. Kod unošenja postotaka potrebno je paziti da zbroj postotaka unutar jednog segmenta (za jedan mjesec) uvijek bude 100%.

% vrste pansionerske usluge				
	FB	HB	B&B	
Siječanj				0,0%
Veljača				0,0%
Ožujak				0,0%
Travanj				0,0%
Svibanj				0,0%
Lipanj		100,0%		100,0%
Srpanj		98,0%	2,0%	100,0%
Kolovoz		98,0%	2,0%	100,0%
Rujan		100,0%		100,0%
Listopad		100,0%		100,0%
Studeni				0,0%
Prosinac				0,0%

Planiranje zastupljenosti obroka po segmentima

	Priznanje kuhinji (prihod)	Priznati trošak
Doručak	32	11
Ručak		
Večera	68	25
B&B	32	11
HB	100	36
FB	100	36

Unos priznanja kuhinji

Udio troškova u pansionu unosi se u apsolutnom iznosu.. Ta se vrijednost određuje na razini poduzeća i obično je ista u svim mjesecima i u svim segmentima.

Prihodi a la carte							
Opis	Vrsta	% troška	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj
piće a la carte	Piće	77,5%					
Mišlar	Mišlar	21,0%					
hrana a la carte	Hrana	30,0%					
honorari na branu	Hrana	10,0%					
personalna hrana	Hrana	88,0%					
Trgovina robe	Trgovina robe	69,0%					

Planiranje prihoda i troškova a la carte

Kod planiranja prihoda i troškova a'la carte potrebno je poznavati stope poreza, naime pod stavku "hrana" unose se proizvodi na koje se plaća samo PDV, dok se u stavku piće unose proizvodi na koje se osim PDV-a plaća i posebni porez na potrošnju.

U kolonu % troška unosi se koliko % prihoda otpada na troškove. Podatak se dobije na osnovi knjigovodstvene evidencije.

U tablici "Direktni troškovi hrane i pića" planiraju se ostali direktni troškovi (energija, sitni inventar i ostalo) koji terete odjel hrane i pića.

Također je potrebno unijeti eventualne ostale troškove odjela te plaće odjela.

Zajednički podaci investicije

U ovaj radni list unosimo:

- * ✚ Elemente za izračun amortizacije,
- ✚ Prihode ostalih odjela,
- ✚ Prihode od najma i ostale prihode,
- ✚ Direktne troškove ostalih odjela,
- ✚ Troškove administracije,
- ✚ Trošak prodaje i promocije,
- ✚ Troškove tehničke službe (bez energije),
- ✚ Troškovi energije,
- ✚ Fiksne troškove,
- ✚ Izvanredne prihode i rashode,
- ✚ Plaće ostalih odjela,
- ✚ Neraspoređene plaće.

Odjel sport

U tablicu se unose prihodi odjela sport po mjesecima te % troškova u prihodima (nije neophodno jer se mogu troškovi unijeti u apsolutnom iznosu u tablicu „Ostali troškovi odjela sport“. U tablicu "plaće" unose se plaće na isti način kao i kod odjela "smještaj".

Stopa PDV	22.0%
-----------	-------

	% troška	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj
Sport Kopno		0	0	0	0	0	1.960
Sport more		0	0	0	0	0	15.400
Ostalo		0	0	0	0	0	8.000

Račun dobiti i gubitka

Tablica Račun dobiti i gubitka formira se automatski. Potrebno je unijeti samo postotke popusta na smještaj i na f&b, ako postoje, te postotak poreza na dobit (obavezno).

Projekcija

Radni list „Projekcija“ generira se na osnovi računa dobiti te iznosa fiksnih i varijabilnih troškova koji iz njega proizlaze. Da bi se dobila dinamika projekcije, potrebno je u radnom listu „Podaci“ u tablicu „Pretpostavke poslovanja“ unijeti tražene elemente promjene prihoda i troškova (nije obavezan unos svih elemenata)

Dirigirani GoP

U ovaj je radni list potrebno unijeti željeni udio GoP-a u ukupnom prihodu i to za svaku godinu posebno. Na osnovi tih podataka generiraju se podaci za analizu rizika.

Analiza rizika

Tablica "Analiza rizika" pokazuje koliki ukupni prihod moramo postići uz postojeće troškove da bi se postigla željena interna stopa rentabilnosti.

Prije izračuna potrebno je pokrenuti makro klikom miša na polje "Kopiranje ukupnog prihoda".

Kopiranje ukupnog prihoda

Neto primitak	Ukupni izdaci	Ukupni prihod	ISR 7,0	Neto sadašnja vrijednost	UP iz projekcije	
-653.199.728	783.128.103	129.928.375	0,93458	-610.467.035	42.671.285	304,5%
101.803.300	24.976.943	126.780.244	0,87344	88.918.945	45.231.562	280,3%
98.307.988	25.851.192	124.159.179	0,81630	80.248.602	47.945.456	259,0%
94.486.023	26.605.030	121.091.053	0,76290	72.082.935	49.863.274	242,8%
91.043.928	27.381.893	118.425.821	0,71299	64.913.062	51.857.805	228,4%
86.718.051	27.871.430	114.589.481	0,66634	57.783.899	52.376.383	218,8%
82.673.178	28.370.053	111.043.231	0,62275	51.484.700	52.900.147	209,9%
78.890.514	28.877.963	107.768.477	0,58201	45.914.997	53.429.149	201,7%
75.326.439	29.421.423	104.747.862	0,54393	40.972.692	53.963.440	194,1%
71.980.142	29.985.009	101.965.151	0,50835	36.591.054	54.503.075	187,1%
71.548.687	30.522.033	102.070.720	0,50364	36.034.949	55.048.105	185,4%
71.144.844	31.069.197	102.214.041	0,49928	35.521.300	55.598.586	183,8%
270.723.366	1.094.060.268	1.364.783.634		0	615.388.269	221,8%

ekonomski tok / Financijski tok / metode ocjene / analiza rizika / pokaz

U polje ISR potrebno je upisati internu stopu rentabilnosti koju želimo postići.

Nakon toga potrebno je uključiti funkciju Solver (Tools → Solver). Kada se otvori "prozor" klikni na tipku Solve, a zatim na tipku OK.

Ostalo

Sljedeće tablice generiraju se automatski:

- ✚ Ekonomski tijek,
- ✚ Financijski tijek,
- ✚ Razdoblje povrata investicijskih sredstava,
- ✚ Neto sadašnja vrijednost i interna stopa rentabilnosti,
- ✚ Break Event Point,
- ✚ Broj zaposlenika,
- ✚ Ocjena (u tu tablicu potrebno je upisati komentar),
- ✚ Shema otplate kredita,
- ✚ Razlika ekonomskih tijekova.

CASE STUDY: OTOK ROVINJ

UVOD

Cilj je vlasnika pojedinih društava i poslovnih sustava u turizmu maksimizirati vrijednost imovine, putem tržišnog repozicioniranja i razvojnog restrukturiranja poduzeća sukladno recentnim međunarodnim standardima upravljanja u hotelijerstvu i s obzirom na bitno promijenjen položaj Hrvatske na međunarodnom turističkom tržištu. U funkciji ostvarenja vlasničkih ciljeva valja istražiti mogućnosti inoviranja proizvoda i upravljačkih modela, te za objekte u sastavu društava sagledati alternativne mogućnosti pozicioniranja, definirati koncepte najbolje uporabe i financijske učinke koji se na toj osnovi mogu generirati te definirati Plan upravljanja imovinom (*Asset Management Plan*). Plan upravljanja imovinom ima temeljnu svrhu ocijeniti tržišnu perspektivnost i poslovni potencijal objekata u sastavu društava, a polazeći od sagledavanja alternativnih opcija mogućeg pozicioniranja, na temelju definiranoga koncepta najbolje tržišne uporabe objekta, predložiti poslovno-upravljački koncept te ocijeniti financijsku opravdanost predloženog ulaganja.

PUI prema Horwath Consultingu Zagreb ima tri osnovne cjeline:

- ✚ **Alternativno tržišno pozicioniranje, tržišna ocjena projekata i prijedlog koncepta najbolje uporabe objekata**
- ✚ **Financijske simulacije računa dobiti i gubitka i *cash flowa* objekata i društva**
- ✚ **Ekonomsko-financijska ocjena projekata**

Alternativno tržišno pozicioniranje, tržišna ocjena projekata i prijedlog koncepta najbolje uporabe objekata

Polazeći od sagledavanja alternativnoga mogućega tržišnog pozicioniranja objekata predlaže se najprimjerenije pozicioniranje s obzirom na tržišnu utemeljenost projekata. Ona se sagledava temeljem ocjene tržišnog potencijala svakog projekta, polazeći od analize tržišta i analize konkurencije, a na osnovi obilježja lokacije i potencijala postojeće fizičke imovine razmatranog projekta.

Koncept najbolje uporabe polazi od obilježja lokacije i postojećeg stanja svakoga razmatranog objekta, u cilju definiranja optimalnog odnosa veličine, vrste i dispozicije sadržaja, a u odnosu na tržišno pozicioniranje i zahtjeve potražnje. Na osnovi alternativnih tržišnih pozicioniranja za svaki projekt predlaže se optimalni poslovno-upravljački model, počevši od prijedloga dezinvestiranja, menadžmenta, franšize, zakupa, *sell and lease back* free hold prodaje apartmana ili *time sharea* hotelskih soba odnosno apartmana.

Financijske simulacije računa dobiti i gubitka i *cash flowa* objekata i društava

Polazeći od analize tržišta i koncepta najbolje uporabe projekta te sagledavajući sve potencijalno kritične parametre projekta priprema se financijska projekcija poslovnih rezultata projekta u njegovoj eksploataciji (projekcija računa dobiti i gubitka projekta po svim mjestima generiranja prihoda te po svim relevantnim stavkama prihoda tj. prema vrsti i načinu

generiranja prihoda) te stavkama rashoda (prema kategorijama troškova i rashoda specifičnima za hotelsko-turističku djelatnost) Financijska se projekcija izrađuje u "Uniform System of Accounts", specijaliziranom jednoobraznom izvještajnom sustavu za hotelsku industriju. Račun dobiti i gubitaka, koji se projicira za desetogodišnje razdoblje/ili više/, služi kao polazište za izradu ekonomskoga, financijskoga i društvenog tijeka te za ocjenu opravdanosti projekta/statičku i dinamičku/.

Polazeći od alternativnih mogućnosti tržišnog pozicioniranja za pojedine se projekte pripremaju alternativne financijske simulacije temeljem recentnih *benchmarking* standarda u hotelsko turističkoj industriji. Temeljem ocjene financijskih učinaka alternativnih varijanti, za svaki razmatrani projekt proizlazi financijski optimalna varijanta.

Kao polazište za projekciju poslovnih rezultata projekta služi prijedlog upravljačko-organizacijskog modela koji uključuje plan radne snage i plan odjelnih troškova kao i plan neraspoređenih i tzv. fiksnih troškova. Projekcija financijskih rezultata projekta za desetogodišnje razdoblje zasniva se na odgovarajućoj strukturi izvora financiranja projekta u njegovu razvoju.

Temeljem svih pojedinačnih projekcija objekata rade se financijske simulacije s analizama osjetljivosti za objekte i na razini društava.

Ekonomsko-financijska ocjena projekata

Ekonomsko-financijskom ocjenom projekata ocjenjuje se svaki od razmatranih razvojnih projekata s aspekta ekonomsko-financijske opravdanosti ulaganja, a temeljem utvrđenoga i usuglašenoga poslovno-upravljačkog modela. Ekonomsko-financijska ocjena opravdanosti projekta obavlja se putem izračuna interne stope rentabilnosti, razdoblja povrata ulaganja te sadašnje neto vrijednosti, uz obračun povrata na ulaganje/ na *equity* u razmatranom razdoblju kao i izračun kumuliranoga novčanog tijeka projekta u razmatranom razdoblju. Pritom se u obzir uzima prijedlog plana ulaganja i procjena investicijskih troškova, kao i odgovarajuća struktura financiranja projekata.

U tom smislu, a za potrebe strateškog upravljanja i odlučivanja turističkim portfeljem izrađen je:

Hotel		OTOK					
							
Kategorija		5*****					
Tip hotela		Odmorišno/poslovni					
Mjesto		Rovinj					
Godina izgradnje/rekonstrukcije		2006					
Sezona		I/III-X/XII					
Procijenjena vrijednost							
Površina parcele							
Površina hotela (m ²)						Smještajna površina (m ²)	
Površina soba (m ²)						Ostalo (m ²)	
Broj soba		370	Broj kreveta		969	Prosječna površina SJ	
	hotel	anex	hotel		anex	hotel	anex
Jednokrevetna	79		79				
Dvokrevetna	50	41	130		90		
Suites	156	44	538		132		

Rastoran i bar	Ostali sadržaji
----------------	-----------------

Smještajni kapaciteti objekta

Hotel „Otok“ kategorije 4 zvjezdice raspolaže s 411 smještajnih jedinica s 1.063 ležaja.

Investicijom se namjerava podići kategorija sa 4 na 5 zvjezdica uz istodobno smanjenje broja SJ i kreveta, pa bi tako po završetku investicije raspolagao s 969 kreveta podijeljenih u 370 smještajnih jedinica.

Smještajne jedinice:

Smještajna jedinica	Broj SJ	Osnovni ležaji	Pomoćni ležaji	KAPACITET		
				Osnovni	Pomoćni	Ukupno
1	2	3	4	5	6	7
1/1	79	1		79	0	79
1/2	91	2		182	0	182
1/2+1	76	2	1	152	76	228
F2+1	16	3		48	0	48
F2+2	64	4		256	0	256
F2+1+1	36	3	1	108	36	144
F2+1/1	8	3	1	24	8	32
	370			849	120	969

Kapacitet nakon investicije

Hotel radi tijekom cijele godine s prekidima u veljači i studenom.

Ukupni kapacitet hotela iznosi 353.685 noćenja dok kapacitet na osnovi dana rada iznosi 249.033 noćenja. Budžetirano je 51% kapaciteta na osnovi dana rada.

Mjesec	Dani rada
Siječanj	10
Veljača	
Ožujak	25
Travanj	30
Svibanj	31
Lipanj	30
Srpanj	31
Kolovoz	31
Rujan	30
Listopad	24
Studen	
Prosinac	15
Ukupno	257

Planirana noćenja			
Alotman	Individualci	Grupe	Ukupno
1.800	500		2.300
			0
2.800	1.200	1.800	5.800
5.100	1.200	2.400	8.700
6.700	3.500	5.200	15.400
8.035	1.500	4.765	14.300
17.214	2.103	3.182	22.499
22.800	4.500	2.280	29.580
10.962	1.483	4.055	16.500
2.600	900	4.200	7.700
			0
2.000	1.000		3.000
80.011	17.086	27.882	125.779

Dani rada i plan noćenja

Faktor dvostruke zauzetosti (DoF) planiran je mjesečno, a na godišnjoj razini iznosi 2,1 gost po SJ.

Cijene smještaja formirane su prema kategoriji gostiju i prema terminu boravka. Cijene su unesene u EUR, a budžetiran je prosječni tečaj od 7,40 kn za 1€.

Planirani su prihodi od:

- ✚ telekomunikacije
- ✚ praonice
- ✚ mjenjačnice
- ✚ depoa

s odgovarajućim troškovima.

Prihodi su planirani prema broju noćenja, a troškovi u postotku od prihoda.

Direktni troškovi odjela planirani su u ukupnom iznosu za svaki mjesec.

	Prihod po noćenju % troška u prihodu	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPNO
telekomunikacije	0,90	2.070	0	5.220	7.830	13.860	12.870	20.249	26.622	14.850	6.930	0	2.700	113.201
	40,0%	828	0	2.088	3.132	5.544	5.148	8.100	10.649	5.940	2.772	0	1.080	45.280
praonica	0,20	460	0	1.160	1.740	3.080	2.860	4.500	5.916	3.300	1.540	0	600	25.156
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mjenjačnica	1,40	3.220	0	8.120	12.180	21.560	20.020	31.499	41.412	23.100	10.780	0	4.200	176.091
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
depo	0,20	460	0	1.160	1.740	3.080	2.860	4.500	5.916	3.300	1.540	0	600	25.156
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	Prihod	6.210	0	15.660	23.490	41.580	38.610	60.747	79.866	44.550	20.790	0	8.100	339.603
	Trošak	828	0	2.088	3.132	5.544	5.148	8.100	10.649	5.940	2.772	0	1.080	45.280

Ostali direktni troškovi odjela smještaja

	16.079	16.479	16.579	17.879	74.326	249.194	351.823	354.367	218.526	119.429	64.559	42.159	1.541.399
UKUPNO	16.079	16.479	16.579	17.879	74.326	249.194	351.823	354.367	218.526	119.429	64.559	42.159	1.541.399

Alotman	460.145	0	715.782	1.303.745	1.712.764	2.054.038	5.790.164	8.896.145	2.949.775	559.709	0	538.182	24.980.449
Individualci	134.545	0	322.909	322.909	941.818	494.455	947.879	2.421.818	488.851	242.182	0	329.636	6.647.003
Grupe	0	0	508.582	678.109	1.469.236	1.346.329	1.177.340	1.012.320	1.091.164	904.145	0	0	8.187.225
Prihod bez PDV	594.691	0	1.547.273	2.304.764	4.123.818	3.894.822	7.915.383	12.330.284	4.529.789	1.706.036	0	867.818	39.814.677
Neto prihod odjela smještaja	208.291	0	770.073	1.316.444	2.688.538	2.464.822	5.696.082	9.412.512	2.879.789	936.036	0	363.818	26.736.405

Plaće su planirane u bruto iznosu, a planiran je i iznos društvenog standarda od 34% te ostale obaveze (ugovori o djelu i sl.)

PLAĆE ODJELA SMJEŠTAJA													
Depozitni iz plaće	28,8%												
Depozitni na plaću	17,1%												
Društveni standard	34,6%												
	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPNO
Broj zaposlenika u odjelu smještaja	5	3	4	4	14	40	50	50	40	17	14	15	356
Prosječna bruto plaća	5.100	4.500	5.000	5.200	5.300	5.200	5.300	5.300	5.200	5.100	5.100	5.300	61.699
BRUTO PLAĆA	25.500	13.500	20.000	20.800	74.200	208.000	265.000	265.000	208.000	86.700	71.400	79.500	1.117.699
Obaveze na plaću i društveni standard	13.092	6.894	10.214	10.623	37.894	109.226	136.306	136.306	109.226	44.278	38.464	40.801	623.117
Ostale obaveze						7.500	21.000	34.000	5.000				67.500
PLAĆA ODJELA SMJEŠTAJA	38.522	20.394	30.214	31.423	112.094	321.726	421.306	434.306	313.226	128.978	109.864	120.301	2.008.217

Planiranje prihoda i troškova odjela hrana i piće (F&B)

Planiranje su prihodi i troškovi pansiona na osnovi iznosa priznanja kuhinji diferenciranog prema vrsti usluge, te na osnovi procjene % zastupljenosti pojedinih usluga u raznim terminima.

% vrste pansionerske usluge				
	FB	HB	B&B	
Siječanj	100,0%			100,0%
Veljača				0,0%
Ožujak	50,0%	50,0%		100,0%
Travanj	30,0%	60,0%	10,0%	100,0%
Svibanj		90,0%	10,0%	100,0%
Lipanj		100,0%		100,0%
Srpanj		98,0%	2,0%	100,0%
Kolovoz		98,0%	2,0%	100,0%
Rujan		100,0%		100,0%
Listopad		100,0%		100,0%
Studeni				0,0%
Prosinac	100,0%			100,0%

	Priznanje kuhinji (prihod)	Priznati trošak
Doručak	32	11
Ručak	68	25
Večera	68	25
B&B	32	11
HB	100	36
FB	168	61

Planiranje a'la carte izvršeno je prema poreznim skupinama zbog različitih stopa poreza.

Plaće odjela budžetirane su jednako kao i kod odjela smještaja.

Prihodi z/a carte

Opis	Vrsta	% troška	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studenj	Prosinac	UKUPNO
pde z/a carte	Pde	22,5%	66.000		160.000	226.000	311.500	376.833	713.385	749.806	422.826	63.958		68.520	3.126.828
Mibzar	Mibzar	21,0%	6.200		6.100	6.900	8.850	17.976	58.515	70.680	36.300	6.273		6.470	224.264
Hana z/a carte	Hana	50,0%	48.000		96.500	115.280	184.520	227.765	57.2112	633.374	353.849	14.996		49.620	2.256.015
Namirice i aPanki	Hana	10,0%	8.100		9.520	11.350	25.870	34.570	58.678	87.073	47.264	9.160		8.800	300.025
Pesovalna kama	Hana	80,0%	16.000		16.000	16.000	17.800	37.800	74.400	81.840	64.800	12.000		16.000	382.641
Trgovacka roba	Trgovacka roba	65,0%	6.200		9.210	15.730	24.870	36.540	119.878	165.168	42.842	9.210		5.950	455.599
Hana	Prihod		59.098	0	67.230	116.510	187.041	244.013	575.025	657.612	381.894	25.635	0	60.754	2.384.214
	Trošak		59.098	0	67.230	116.510	187.041	244.013	575.025	657.612	381.894	25.635	0	60.754	2.384.214
Pde	Prihod		52.000	0	120.000	180.000	249.200	301.466	570.708	599.346	35.8261	43.166	0	54.816	2.505.492
	Trošak		11.790	0	27.000	40.500	56.070	67.830	128.409	154.963	7.6108	9.712	0	12.334	564.628
Trgovacka roba	Prihod		5.062	0	7.545	12.893	20.585	29.561	98.261	155.384	55.116	7.545	0	4.827	387.048
	Trošak		3.507	0	5.205	8.356	14.066	20.666	67.500	93.415	24.230	5.205	0	3.365	246.563
Duhar	Prihod		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Trošak		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osoblje	Prihod		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Trošak		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mibzar	Prihod		4.560	0	4.520	5.520	7.080	14.381	46.812	56.544	29.040	5.018	0	5.176	179.411
	Trošak		1.042	0	1.025	1.153	1.437	3.020	3.831	11.374	6.098	1.654	0	1.087	37.675
PRIHOD			121.140	0	159.659	315.325	463.704	591.811	1.293.804	1.445.385	78.4313	85.968	0	125.623	5.450.135
TROŠAK			75.347	0	100.465	167.466	258.484	337.529	724.065	897.866	48.8353	45.610	0	77.540	3.222.832
Ostali direktni troškovi															
			11.593	11.593	11.593	11.593	69.384	13.4768	17.5240	17.8038	55.052	52.091	26.025	25.525	805.095
			11.593	11.593	11.593	11.593	69.384	13.4768	17.5240	17.8038	55.052	52.091	26.025	25.525	805.095

PRIHOD OD PANSIONA	386.400	0	777.200	988.320	1.455.280	1.430.000	2.215.301	2.517.771	1.650.000	770.000	0	504.000	13.078.275
TROŠAK PANSIONA	140.300	0	281.300	356.700	515.500	514.300	758.715	1.050.050	354.000	277.200	0	183.000	4.712.065
PRIHOD F&B	507.840	0	576.859	1.203.643	1.893.586	2.021.811	3.513.107	4.267.156	2.434.313	855.548	0	629.623	18.508.407
TROŠAK F&B	227.240	11.593	393.266	529.759	844.548	887.097	1.750.019	2.125.994	1.177.385	374.901	26.025	286.065	8.747.582

Planiranje prihoda i troškova odjela sporta

Prihodi odjela planirani su prema skupinama usluga i po mjesecima. Troškovi prodaje planirani su u postotku, dok su direktni troškovi planirani u mjesečnim iznosima.

Plaće odjela planirane su jednako kao i kod odjela smještaja.

	% troška	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPHO
Sport na kopnu	10,0%	8.400		9.500	11.000	15.400	19.800	15.800	33.800	10.300	12.500		7.580	144.080
		840	0	950	1.100	1.540	1.980	1.580	3.380	1.030	1.250	0	758	14.408
Sport na moru	15,0%			5.200	6.500	8.400	15.400	40.400	54.000	16.500				146.400
		0	0	780	975	1.260	2.310	6.060	8.100	2.475	0	0	0	21.960
Ostalo	10,0%	2.500		3.600	5.120	6.500	8.000	16.000	19.000	5.000	4.300		5.000	75.020
		250	0	360	512	650	800	1.600	1.900	500	430	0	500	7.502
Prihod	10.900	0	18.300	22.620	30.300	43.200	72.200	106.800	31.800	16.800	0	12.580	365.500	
Trošak	1.090	0	2.090	2.587	3.450	5.090	9.240	13.380	4.005	1.680	0	1.258	43.870	
Isto Prihod	8.934	0	15.000	18.541	24.836	35.410	59.180	87.541	26.066	13.770	0	10.311	299.590	
Trošak	893	0	1.713	2.120	2.828	4.172	7.574	10.967	3.283	1.377	0	1.031	35.959	

PLAĆE ODJELA SPORTA

Doprinosi iz plaće	20,0%
Doprinosi na plaću	17,1%
Doprinosi na plaću	34,0%

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPHO
Broj zaposlenih u odjelu sport	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	1	1	20
Prosječna bruto plaća	4.000	4.100	4.600	4.500	4.600	4.600	4.600	5.000	5.000	4.000	4.600	4.600	54.200
BRUTO PLAĆA	4.000	4.100	4.600	4.500	4.600	13.800	13.800	15.000	10.000	8.000	4.600	4.600	91.600
Obaveze na plaću i društveni stan	2.043	2.094	2.349	2.298	2.349	7.048	7.048	7.661	5.107	4.086	2.349	2.349	46.700
Ostale obaveze													0
PLAĆA ODJELA SPORT	6.043	6.194	6.949	6.798	6.949	20.848	20.848	22.661	15.107	12.086	6.949	6.949	138.300

OSTALI TROŠKOVI ODJELA SPORTA

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPHO
Privr. i povr. poslovi						7.000	10.000	12.000	4.000				33.000
Ostali troškovi	1.256	1.256	1.256	1.256	2.370	7.927	8.127	5.570	4.456	3.456	3.456	3.456	43.842
	1.256	1.256	1.256	1.256	2.370	14.927	18.127	17.570	8.456	3.456	3.456	3.456	76.842

Ostala budžetiranja

Moguća su dva načina budžetiranja i to:

- ✚ Budžetiranje po odjelima,
- ✚ Unos podataka direktno u račun dobiti.

Izabran je način budžetiranja po odjelima.

Terminalna vrijednost projekta može se procijeniti na tri načina i to:

- ✚ na osnovi ostatka vrijednosti OSA,
- ✚ na osnovi vrijednosti dionica,
- ✚ bez terminalne vrijednosti.

IZRAČUN TERMINALNE VRIJEDNOSTI	
	BEZ INVESTICIJE
Ostatak vrijednosti OSA	
100.237.985,70	13.584.860,70

Kao izvor financiranja ovog projekta koristi se dugoročni financijski kredit sa sljedećim pretpostavkama:

- ✚ potrebna sredstva za investiciono ulaganje – kredit..... 158.000.000,00 kn
- ✚ kamatna stopa (godišnja)3%
- ✚ ukupni rok otplate 12 g
- ✚ od čega poček..... 2 g
- ✚ način otplate i obračun kamata..... mjesečni
- ✚ početak korištenja kredita 01.10.2006.

Vrijednost investicije	158.000.000
Od čega kredit	158.000.000
Vlastita sredstva	0
Rok otplate kredita (BEZ POČEKA)	10
Poček	2
Kamatna stopa	3,0%
Način otplate	Mjesečni
Obračun kamata	Mjesečni
Početak korištenja	01.10.06

Ukupna amortizacija izračunata je na osnovi porasta vrijednosti OSA zbog investicije, te na osnovi amortizacije već postojećih OSA

OSA	%	Nabavna vrijednost	Mjesec stavljanja u funkciju	Amort. stopa	Iznos Amortizacije 31.12.	godišnji iznos Am
Građ.dio	75,0%	118.500.000	4	2,50%	2.221.875	2.962.500
oprema	25,0%	39.500.000	4	10,00%	2.962.500	3.950.000
		0			0	0
		0			0	0
		0			0	0
Ukupna investicij:		158.000.000			5.184.375	6.912.500
Postojeća OSA		48.100.000		10,00%		4.810.000
Ukupna OSA		206.100.000				

Ostali prihodi i troškovi planirani su u mjesečnim iznosima prena stavkama računa dobiti.

PRIHOD OD NAJMA I OSTALI PRIHODI

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	
	5.400,00	5.400,00	35.900,00	38.900,00	71.000,00	50.400,00	170.900,00	230.900,00	50.900,00	8.900,00	5.900,00	5.400,00	679.900
	5.400,00	5.400,00	35.900,00	38.900,00	71.000,00	50.400,00	170.900,00	230.900,00	50.900,00	8.900,00	5.900,00	5.400,00	679.900

Troškovi tehničke službe (bez energije)

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	
Troškovi inženjeringa	133.000,00	141.000,00	183.000,00	295.000,00	372.000,00	431.000,00	355.000,00	339.000,00	193.000,00	88.000,00	45.000,00	26.000,00	2.607.000
	133.000	141.000	183.000	295.000	372.000	431.000	355.000	339.000	193.000	88.000	45.000	26.000	2.607.000

Troškovi energije

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	
El. energija	11.500,00	4.500,00	13.800,00	15.450,00	19.000,00	86.000,00	111.000,00	122.000,00	73.000,00	49.000,00	4.500,00	15.400,00	525.750
Voda	12.000,00	7.000,00	14.000,00	16.000,00	25.000,00	158.000,00	166.000,00	178.000,00	93.000,00	24.000,00	7.000,00	15.000,00	715.000
Plin	1.500,00		2.500,00	5.200,00	14.000,00	2.500,00	2.000,00	8.000,00	2.000,00	1.000,00		2.800,00	47.500
Gorivo	15.000,00	2.500,00	18.000,00	25.000,00	35.000,00	71.000,00	38.000,00	38.000,00	30.000,00	35.000,00	35.000,00	15.000,00	357.500
	40.000	14.000	48.300	61.650	93.000	317.500	317.000	346.000	198.000	109.000	46.500	48.200	1.639.750

UKUPNI FIKSNI TROŠKOVNI RAČUNA DOBITI I GUBITKA

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	Ukupno
Upravljanje i naknade	20.747,00	20.746,00	20.749,00	20.750,00	20.751,00	20.752,00	20.753,00	20.754,00	20.755,00	20.756,00	20.757,00	20.758,00	249.030,00
Najam i leasing													0,00
Komunalna naknada	28.700,00	28.701,00	28.702,00	28.703,00	28.704,00	28.705,00	28.706,00	28.707,00	28.708,00	28.709,00	28.710,00	28.711,00	344.466,00
Naknade i doprinosi													0,00
Osiguranje	15.600,00	15.601,00	15.602,00	15.603,00	15.604,00	15.605,00	15.606,00	15.607,00	15.608,00	15.609,00	15.610,00	15.611,00	187.266,00
Rashodi financiranja	88.000,00	90.000,00	76.000,00	98.000,00	90.000,00	85.000,00	90.000,00	65.000,00	75.000,00	62.000,00	52.000,00	60.000,00	896.000,00
Amortizacija	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	400.833	4.810.000,00
UKUPNO	553.880	555.883	541.886	563.889	555.892	550.895	530.898	540.901	527.904	517.907	520.910	525.913	6.406.762,00

PLAĆE OSTALIH ODJELA

Doprinosi iz plaće	20,0%
Doprinosi na plaću	17,1%
Doprinosi na plaću	34,9%

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	UKUPNO
Broj zaposlenih u odjelu	6	2	2	5	9	18	18	19	17	11	6	8	121
Prosječna bruto plaća	4.599	5.100	5.100	4.900	5.000	5.100	5.100	5.200	5.100	5.100	4.800	5.200	60.299
BRUTO PLAĆA	27.594	10.200	10.200	24.500	45.000	91.800	91.800	98.800	86.700	56.100	28.800	41.600	613.094
Obaveze na plaću i društveni standard	14.052	5.209	5.209	12.512	22.982	46.882	46.882	50.457	44.278	28.650	14.708	21.245	313.107
Ostale obaveze													0
PLAĆA OSTALIH ODJELA	41.686	15.409	15.409	37.012	67.982	138.682	138.682	149.257	130.978	84.750	43.508	62.845	926.201

Iz računa dobiti i gubitka čitamo sljedeće podatke:

✚ dani rada.....	257
✚ kapacitet na osnovi dana rada (kreveta).....	249.033
✚ kapacitet na osnovi dana rada (smještajnih jedinica).....	95.090
✚ Planirana noćenja	125.779
✚ Prosječna cijena (neto)	370 kn
✚ prosječno popunjenje SJ.....	63%
✚ prosječno popunjenje kapaciteta	50,5 %
✚ UKUPNI PRIHODI	46.563.906 kn
⇒ neto prihod smještaja.....	58,1% UP 27.076.008 kn
⇒ neto prihod hrane i pića.....	39,7% UP 18.208.407 kn
⇒ neto prihod sporta.....	0,6% UP 299.590 kn
⇒ neto prihod od najma i ostali prihodi.....	1,5% UP 679.900 kn
✚ Troškovi prodaje odjela iznose	7,4% UP 3.454.422 kn
✚ Ukupne plaće i povezani izdaci.....	15,2% UP 7.068.204 kn
✚ Ukupni direktni troškovi	5,2% UP 2.421.336 kn
✚ Neraspoređene plaće i nerasp. izdaci	9,1% UP 4.240.150 kn
✚ GOP.....	63,1% UP 29.379.794 kn
✚ Ukupno fiksni troškovi.....	16,4% UP 7.655.774 kn
✚ Neto dobit.....	46,7% UP 21.724.020 kn

Na osnovi računa dobiti tj. mjesečne dinamike troškova i broja noćenja izračunati su ukupni fiksni i prosječni varijabilni troškovi kako slijedi:

✚ Ukupni fiksni troškovi	13.566.548 kn
✚ Prosječni varijabilni trošak – po noćenju.....	101,90 kn

Projekcija računa dobiti i gubitka formirana je na osnovi planiranih promjena uvjeta poslovanja (prihodi) te na osnovi izračunatih fiksnih i varijabilnih troškova za svaku skupinu troškova.

Pretpostavke poslovanja uz investiciju

[illegible]

Pretpostavke poslovanja bez investicije

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

FINANCIJSKI TIJEK NAKON INVESTICIJE

Struktura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I PRIMICI	197.495.702	50.588.415	55.594.085	56.179.305	56.770.518	58.370.328	58.983.743	58.999.057	59.014.677	62.052.537	62.068.788	62.719.969	163.615.813
1. Ukupni prihodi	39.495.702	50.588.415	55.594.085	56.179.305	56.770.518	58.370.328	58.983.743	58.999.057	59.014.677	62.052.537	62.068.788	62.719.969	63.377.827
2. Izvori financiranja	158.000.000												
2.1. Kredit	158.000.000												
2.2. Sredstva osnivača	0												
3. Terminalna vrijednost													100.237.986
III IZDACI	231.015.434	32.347.682	37.319.804	49.065.018	48.816.271	48.790.761	48.548.624	48.081.019	47.613.414	48.284.423	47.816.818	47.588.322	43.421.959
2. Investicije	206.100.000												
2.1. Nove investicije	158.000.000												
2.2. Postojeća sredstva	48.100.000												
3. Troškovi	22.205.023	25.942.184	26.887.577	27.086.109	27.286.626	27.691.672	27.898.245	27.898.245	27.898.245	28.941.440	28.941.440	29.160.511	29.381.773
3.1. Direktni troškovi	21.424.261	25.145.805	26.091.196	26.289.728	26.490.245	26.895.290	27.101.863	27.101.863	27.101.863	28.145.057	28.145.057	28.364.128	28.585.389
3.2. Fiksni troškovi	780.762	796.379	796.381	796.381	796.381	796.382	796.382	796.382	796.382	796.383	796.383	796.384	796.384
3.3. Ostali troškovi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Porez iz dobiti	1.541.399	1.729.450	1.815.922	1.834.081	1.852.422	1.889.471	1.908.365	1.908.365	1.908.365	2.003.784	2.003.784	2.023.821	2.044.060
5. Anuitet	1.169.012	4.676.047	8.616.306	20.144.827	19.677.223	19.209.618	18.742.013	18.274.408	17.806.804	17.339.199	16.871.594	16.403.989	11.996.126
6. Rezerve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III NETO PRIMICI	33.519.732	18.240.733	18.274.281	7.114.287	7.954.247	9.579.568	10.435.119	10.918.038	11.401.262	13.768.114	14.251.970	15.131.647	120.193.854

Financijski tijek izvor je informacija za ocjenu financijskog potencijala projekta. U primicima, odnosno izdacima financijskog tijeka, iskazani su svi poslovni događaji, koji povećavaju, odnosno smanjuju financijski potencijal projekta.

EKONOMSKI TIJEK NAKON INVESTICIJE

Struktura	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
I PRIMICI	27.076.008	35.859.465	39.572.713	39.968.440	40.368.124	41.595.477	42.011.432	42.011.432	42.011.432	44.112.003	44.112.003	44.553.123	145.236.640
1. Ukupni prihodi	27.076.008	35.859.465	39.572.713	39.968.440	40.368.124	41.595.477	42.011.432	42.011.432	42.011.432	44.112.003	44.112.003	44.553.123	44.998.654
2. Terminalna vrijednost													100.237.986
II IZDACI	232.649.828	29.373.753	30.123.222	28.136.721	28.592.538	29.418.558	29.870.688	30.020.266	30.164.794	31.804.282	31.940.193	32.979.837	34.428.155
2. Investicije	206.100.000												
2.1. Nove investicije	158.000.000												
2.2. Postojeća sredstva	48.100.000												
3. Troškovi	22.205.023	25.942.184	26.887.577	27.086.109	27.286.626	27.691.672	27.898.245	27.898.245	27.898.245	28.941.440	28.941.440	29.160.511	29.381.773
3.1. Direktni troškovi	21.424.261	25.145.805	26.091.196	26.289.728	26.490.245	26.895.290	27.101.863	27.101.863	27.101.863	28.145.057	28.145.057	28.364.128	28.585.389
3.2. Fiksni troškovi	780.762	796.379	796.381	796.381	796.381	796.382	796.382	796.382	796.382	796.383	796.383	796.384	796.384
3.3. Ostali troškovi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Rezerve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Porez na dobit	4.344.804	3.431.568	3.235.646	1.050.612	1.305.912	1.726.886	1.972.442	2.122.021	2.266.548	2.862.841	2.998.752	3.819.326	5.046.382
III NETO PRIMICI	205.573.819	6.485.713	9.449.490	11.831.719	11.775.586	12.176.919	12.140.744	11.991.165	11.846.638	12.307.722	12.171.810	11.573.286	110.808.485

Izvor informacija za ocjenu rentabilnosti projekta je izvještaj „Ekonomski tijek projekta“ koji sadrži informacije o onim poslovnim događajima koji utječu na kretanje ekonomskog potencijala projekta. Ekonomski tijek mjeri ukupnu akumulaciju, koja će se ostvariti nakon rekonstrukcije, odnosno akumulaciju koja je rezultat postojećih osnovnih i obrtnih sredstava i onih koji su rezultat rekonstrukcije.

Na temelju neto primitaka ekonomskog tijeka, načinit će se ocjena rentabilnosti, primjenom sljedećih metoda:

- ✚ metoda razdoblja povrata investicijskih sredstava,
- ✚ metoda neto sadašnje vrijednosti,
- ✚ metoda interne stope rentabilnosti projekta.

Budući da se u ovom projektu ne radi o izgradnji novog objekta, već o rekonstrukciji postojećeg, potrebno je ove metode zasnivati na razlici ekonomskih tijekova poslovanja nakon investicije i poslovanja bez investicija.

Razlika ekonomskih tokova

NETO PRIMICI	2006 0	2007 1	2008 2	2009 3	2010 4	2011 5	2012 6	2013 7
EKONOMSKI TOK UZ INVESTICIJU	-205.573.819	6.485.713	9.449.490	11.831.719	11.775.586	12.176.919	12.140.744	11.991.165
EKONOMSKI TOK BEZ INVESTICIJE	-56.198.620	-6.802.753	-6.550.538	-6.633.475	-6.710.710	-6.781.075	-6.845.273	-6.903.938
RAZLIKA E.T.	-149.375.199	13.288.465	16.000.028	18.465.194	18.486.296	18.957.994	18.986.017	18.895.103

Razdoblje povrata investicijskih sredstava razdoblje je koje je potrebno da bi projekt povratio uložena sredstva.

Razdoblje povrata ulaganja

Godine	Ulaganje	Godišnji neto primici	Nepokriveni dio ulaganja	Godina povrata
2006	158.000.000	-205.573.819	-205.573.819	0
2007		6.485.713	-199.088.107	1
2008		9.449.490	-189.638.616	2
2009		11.831.719	-177.806.897	3
2010		11.775.586	-166.031.311	4
2011		12.176.919	-153.854.392	5
2012		12.140.744	-141.713.648	6
2013		11.991.165	-129.722.483	7
2014		11.846.638	-117.875.845	8
2015		12.307.722	-105.568.123	9
2016		12.171.810	-93.396.313	10
2017		11.573.286	-81.823.027	11
2018		110.808.485	28.985.458	12

Razdoblje povrata kod našeg projekta je u 9. godini što nam kazuje da je projekt prihvatljiv jer razdoblje povrata predstavlja $\frac{1}{4}$ razdoblja otplate kredita.

Neto sadašnja vrijednost projekta definira se kao zbroj vrijednosti godišnjih neto primitaka u ekonomskom tijeku, svedenih na njihovu vrijednost u početnoj godini vijeka projekta uz primjenu diskontne stope jednake kamatnoj stopi (3%).

Sadašnja neto vrijednost i interna stopa rentabilnosti

Godine	Neto primici	Diskontni faktor uz diskontnu stopu	Neto sadašnja vrijednost programa uz diskontnu stopu	Interna stopa rentabilnosti	Sadašnja neto vrijednost programa uz internu stopu rentabilnosti
		3,00%			
2006	-205.573.819	0,97087	-199.586.232	0,98529	-202.549.072
2007	6.485.713	0,94260	6.113.406	0,97079	6.296.259
2008	9.449.490	0,91514	8.647.622	0,95651	9.038.487
2009	11.831.719	0,88849	10.512.330	0,94243	11.150.586
2010	11.775.586	0,86261	10.157.724	0,92856	10.934.396
2011	12.176.919	0,83748	10.197.978	0,91490	11.140.691
2012	12.140.744	0,81309	9.871.536	0,90144	10.944.161
2013	11.991.165	0,78941	9.465.937	0,88818	10.650.280
2014	11.846.638	0,76642	9.079.461	0,87511	10.367.098
2015	12.307.722	0,74409	9.158.101	0,86223	10.612.121
2016	12.171.810	0,72242	8.793.175	0,84955	10.340.515
2017	11.573.286	0,70138	8.117.270	0,83705	9.687.375
2018	110.808.485	0,68095	75.455.187	0,82473	91.387.103
	28.985.458		-24.016.507		0

Neto sadašnja vrijednost projekta iznosi 88.505.644 kn (> 0) što pokazuje da je projekt u potpunosti prihvatljiv.

Interna stopa rentabilnosti veća je od kamatne stope na kredit ($9,92\% > 3\%$) pa je i sa tog stajališta projekt prihvatljiv.

Za statičku ocjenu služe nam podaci iz tablice „Ocjena“.

IZVORI FINANCIRANJA		
Vlastita sredstva		0
Iznos kredita		158.000.000
Rok otplate (godina)		10
Poček		2
Kamatna stopa		3%
Iznos kamata		32.927.168

PRIJE INVESTICIJE	NAKON INVESTICIJE
-------------------	-------------------

KAPACITETI			
Broj smještajnih jedinica	411	Broj smještajnih jedinica	370
Ukupan broj ležaja	1.063	Ukupan broj ležaja	969

Cilj investicije je podići kvalitet smještaja na nivo četiri zvjezdice. Uslijed toga došlo je do smanjenja kapaciteta objekta.

POKAZATELJI				
Statični pokazatelji odnose se na				±%
	2010.	godinu		
Ukupni prihod	36.692.479	Ukupni prihod	64.869.214	76,79%
Ukupni prihod po smještajnoj jedinici	89.276	Ukupni prihod po smještajnoj jedinici	175.322	96,38%
Prosječna prodajna cijena	331	Prosječna prodajna cijena	438	32,40%
Rev par (UP/rasp. sobe)	548	Rev par (UP/rasp. sobe)	633	15,56%
Dani rada	163	Dani rada	277	69,94%
Popunjenje na osnovi dana rada	41%	Popunjenje na osnovi dana rada	55%	35,91%
Planirana noćenja	110.984	Planirana noćenja	148.195	33,53%
GOP	12.709.004	GOP	38.378.969	201,98%
Udio GOP u ukupnom prihodu	35%	Udio GOP u ukupnom prihodu	59%	70,81%
Neto dobit	989.005	Neto dobit	5.223.648	428,17%
		Godina povrata ulaganja	9 2006	
Sadašnja neto vrijednost	- 101.416.354	Sadašnja neto vrijednost	- 24.016.507	-76,32%
Interna stopa rentabilnosti	#DIV/0!	Interna stopa rentabilnosti	1,49%	#DIV/0!
Rentabilnost poslovnih sredstava	0,064	Rentabilnost poslovnih sredstava	0,025	-61,35%
Rentabilnost prometa	0,027	Rentabilnost prometa	0,081	198,75%
Obrtaj poslovnih sredstava	2,387	Obrtaj poslovnih sredstava	0,309	-87,06%
Neto dobit po zaposlenom	1.151,345	Neto dobit po zaposlenom	6.018,027	422,70%
Reproduksijska sposobnost	0,270	Reproduksijska sposobnost	0,073	-73,00%

OCJENA PROJEKTA		
na osnovi razlike ekonomskih tijekova prije i nakon investicije		
Vijek projekta (godina)		12
Godine povrata		9
Sadašnja neto vrijednost		88.505.644
Interna stopa rentabilnosti		9,92%

Dirigirani GOP pruža mogućnost da se svi elementi računa dobiti i gubitka (projekcije), prilagode željenoj postotnoj zastupljenosti GOP-a u ukupnom prihodu.

Promjenom udjela GOP-a u ukupnom prihodu mijenjaju se i elementi dinamične ocjene investicije i to:

- ✚ Razdoblje povrata investicijskih sredstava
- ✚ Neto sadašnja vrijednost projekta
- ✚ Interna stopa rentabilnosti

Razdoblje povrata ulaganja

Godine	Ulaganje	Godišnji neto primici	Nepokriveni dio ulaganja	Godina povrata
2006	158.000.000	-149.375.199	-149.375.199	0
2007		15.052.309	-134.322.889	1
2008		16.754.033	-117.568.856	2
2009		20.171.163	-97.397.694	3
2010		20.144.058	-77.253.635	4
2011		20.104.161	-57.149.474	5
2012		20.600.025	-36.549.449	6
2013		20.502.986	-16.046.463	7
2014		20.405.914	4.359.452	8

Vidimo da je kod zastupljenosti GOP-a u ukupnom prihodu od 60% razdoblje povrata 8 godina. Neto sadašnja vrijednost iznosi 103.183.109,00 kn, a interna stopa rentabilnosti 11,02%.

Sadašnja neto vrijednost i interna stopa rentabilnosti

Godine	Neto primici	Diskontni faktor uz diskontnu stopu	Sadašnja neto vrijednost programa uz diskontnu stopu	Interna stopa rentabilnosti	Sadašnja neto vrijednost programa uz internu stopu rentabilnosti
		3,00%			
2006	-149.375.199	0,97087	-145.024.465	0,90077	-134.552.363
2007	15.052.309	0,94260	14.188.245	0,81138	12.213.181
2008	16.754.033	0,91514	15.332.314	0,73087	12.244.974
2009	20.171.163	0,88849	17.921.817	0,65834	13.279.517
2010	20.144.058	0,86261	17.376.442	0,59301	11.945.687
2011	20.104.161	0,83748	16.836.919	0,53417	10.738.978
2012	20.600.025	0,81309	16.749.705	0,48116	9.911.915
2013	20.502.986	0,78941	16.185.247	0,43341	8.886.276
2014	20.405.914	0,76642	15.639.434	0,39041	7.966.573
2015	20.973.399	0,74409	15.606.179	0,35166	7.375.597
2016	20.876.260	0,72242	15.081.454	0,31677	6.612.929
2017	20.862.768	0,70138	14.632.726	0,28533	5.952.864
2018	106.699.390	0,68095	72.657.093	0,25702	27.423.872
	173.771.269		103.183.109		0

LITERATURA

1) KNJIGE

1. Avelini Holjevac, I.: Kontroling, Hotelijerski fakultet Opatija, Opatija, 1998.
2. Avelini Holjevac, I.: Upravljanje kvalitetom u turizmu i hotelskoj industriji, Fakultet za turistički i hotelski menadžment Opatija, Opatija, 2002.
3. Bahtijarević-Šiber, F. et al.: Organizacijska teorija, Informator, Zagreb, 1991.
4. Byars, L.L., Rue, L.W., Zahra, S.A.: Strategic Management, Richard D. IRWIN, USA, 1996.
5. Beck R.: Motivacija – teorija i načela, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 2003.
6. Bendeković, J. et al.: Planiranje investicijskih projekata, Knjige I-IV, Ekonomski institut Zagreb i Hrvatska kreditna banka za obnovu Zagreb, Zagreb, 1993.
7. Bennett, R.: Management, Informator i Potecon, Zagreb, 1994.
8. Bobek, S., Hauc, A., Semolić, B., Treven, S.: Strateški management i projekti, Informator, Zagreb, 1991.
9. Brajdić, I.: Specifičnosti odlučivanja u hrvatskome turizmu, Gravema d.o.o., Opatija, 2003.
10. Bratanić, Marija: Mikropedagogija, Interakcijsko-komunikacijski aspekti odgoja, Priručnik za studente i nastavnike, Treće izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1993.,
11. Buble, M.: Management, Ekonomski fakultet Split, Split, 2000.
12. Buble, M. et al.: Strategijski management, Ekonomski fakultet, Split, Split, 1997.
13. Cerović Z.: Hotelski menadžment, Sveučilište u Rijeci, FTHM, Opatija, 2003.
14. Cetinski, V.: Menadžment malog i srednjeg ugostiteljskog poduzeća, HoReBa d.o.o., 2003.
15. Cetinski, V.: Strateško upravljanje razvojem turizma i organizacijska dinamika, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Opatija, 2005.
16. Cingula, M.: Kako izraditi poslovni plan i investicijski elaborat, Priručnik za poduzetnike i menadžere, RRIF-plus, Zagreb, 2001.
17. Cleland, D.I.: Project Management: Strategic Design and Implementation; Third Edition, The McGraw – Hill Companies, Inc., New York, USA, 1988.
18. Cleland, D.I., Ireland, L.R.: Project Management – Strategic Design and Implementation, Fourth Edition, McGraw-Hill, New York, 2002.
19. Cleland, D. I., Ireland, L. R.: Project Manager's Portable Handbook, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2002.
20. Hauc, A.: Organiziranje projekata, Informator, Zagreb, 1982.,
21. Injac, N.: Mala enciklopedija kvalitete moderna povijest kvalitete, Oskar, Zagreb, 2001.
22. Kreiter, R.: Management, Fourth Edition, Houghton Mifflin Company, Boston, 1989.
23. Luecke, R.: Managing Projects Large and Small, Harvard Business School Publishing Corporation, Massachusetts, Boston, 2004

24. Sikavica, P., Novak, M.: Poslovna organizacija, Treće izmjenjeno i dopunjeno izdanje, Informator, Zagreb, 1999.
25. Spears, M., Vaden, A.: Foodservice Organization – A Managerial and System Approach, Macmillan Publishing Company, New York & Collier Macmillan Publishers, London, 1985.
26. Weichrich, H., Koontz, H.: Menedžment, 11 izdanje, MATE d.o.o., Zagreb, 1998.
27. Wheelen, T.L. i Hunger, J.D.: Strategic Management, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1995.
28. Vujić, V.: Menadžment ljudskog kapitala, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Rijeka, 2004.

2) ČLANCI

1. Bendeković, D.: "Analiza okruženja", u: Barbić, J. et al.: Restrukturiranje poduzeća u tržišnom gospodarstvu, Studij FOIP, Zagreb, studeni, 1998., str. 21-32.
2. Cetinski, V., Bilandžić, L.: "Hotelski poslovni sustav u novim uvjetima", Hotelska kuća '98, Hotelijerski fakultet Opatija, Opatija, 1998.
3. Dujanić, M.: "Vođenje projekata", Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, Vol.2, No.14, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 1996., str. 111 – 124
4. Lasić V.: "Izbor organizacijske strukture", u: Barbić, J. et al.: Restrukturiranje poduzeća u tržišnom gospodarstvu, Studij FOIP, Zagreb, studeni, 1998., str. 66-85.
5. Peršić, M.: "Hotel kroz povećalo", UT, 11/89
6. Webster, G.: "Project definition – the missing link", Industrial and Commercial Training, Vol.31, No.6, MCB University Press, 1999., str. 240 – 244.

3) OSTALI IZVORI

1. A Guide to the Project management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, 2000.
2. Bahtijarević, Šiber, F., Sikavica, P.: Leksikon menadžmenta, MASMEDIA, Zagreb, 2001.
3. Bašan, L.: Projektni menadžment u funkciji razvoja hotelskog poduzeća, poslijediplomski studij, Ekonomski fakultet Rijeka, Rijeka, 2002.
4. Čizmar, S.: "Strateško upravljanje u funkciji učinkovitog razvoja turističkog ugostiteljstva u hrvatskoj", Doktorska disertacija, Zagreb, 2001.,
5. Dujanić, M.: Sinopsis predmeta «Projekt menadžment», poslijediplomski studij, II generacija, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 1996.
6. Ekonomski leksikon, Leksikografski zavod "Miroslav Krleža" i Masmedia, Zagreb, 1995.

7. Microsoft® Official Course 1846A – Microsoft® Solutions Framework Essentials, Microsoft® Corporation, 2002.
8. The Oxford Dictionary for the Business World, Oxford University Press, UK
9. Institut za turizam Zagreb, Dokumentacijska osnova Adria-Resorts d.o.o. Rovinj, 2002. i Maistra d.o.o. Rovinj, 2006.

POPIS TABLICA

Tablica 1: Projektni menadžment i opći menadžment – osnovne odgovornosti 13

Tablica 2: Znanja i vještine projektnog menadžmenta 17

Tablica 3: Tehnika miljokaza 33

Tablica 4: Pozitivni učinci djelovanja timova 81

Tablica 5: Negativni učinci djelovanja timova 82

Tablica 6: Faze zrelosti projektnog menadžmenta 115

Tablica 7: Opći oblik tablice za dinamičko prikazivanje podataka 154

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1: Gantov dijagram 33

Grafikon 2: Prikaz troškovne baze 57

Grafikon 3: Matrica kvantificiranja rizika 70

POPIS SLIKA

Slika 1: Model životnog ciklusa projekta..... 23

Slika 2: Promjene u zahtjevima za resursima tijekom životnog ciklusa projekta 26

Slika 3: Metoda PERT/CPM..... 34

Slika 4: Faze u razvoju poduzeća 140

POPIS SHEMA

Shema 1: Temeljne funkcije menadžmenta	4
Shema 2: Projektni zadaci	9
Shema 3: Životni ciklus projekta	21
Shema 4: Projektna faza	24
Shema 5: Proces planiranja	31
Shema 6: Međuzavisnost organizacijske i projektna kulture	44
Shema 7: Raščlanjvanje zadataka i kreiranje nacrtu	49
Shema 8: Vremensko planiranje izvedbe projekta	51
Shema 9: Ulazne i izlazne varijable koje se upotrebljavaju prilikom definiranja aktivnosti ...	53
Shema 10: Osnovni koraci u menadžmentu rizika	67
Shema 11: Funkcija organiziranja	75
Shema 12: Matrična organizacijska struktura	77
Shema 13: Funkcija vođenja	86
Shema 14: Etička odgovornost projektnih menadžera	107
Shema 15: Proces kontinuirane kontrole primjene i održavanja propisanih standarda prema I. Avelini Holjevac	109
Shema 16: Model strateškog menadžmenta	120
Shema 17: Okolina poduzeća	121
Shema 18: Proces procjene i nadzora	126
Shema 19: Odnos strateškog i projektnog menadžmenta	130
Shema 20: Poslovni sustav hotelskog poduzeća	134
Shema 21: Međuovisnost strukture i ostvarenja ciljeva poduzeća	136
Shema 22: Primjer sustava raščlambe hotelskog poduzeća	137
Shema 23: Optimizacija poslovnog odlučivanja	142
Shema 24: Faze projekta razvoja turističke zone Monte Mulini	191

ISBN 953-6198-92-4



9 789536 198924