

Oblikovanje organizacije za upravljanje projektima

Ikić, Engel

Master's thesis / Diplomski rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:317974>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

ENGEL IKIĆ

OBLIKOVANJE ORGANIZACIJE ZA UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Diplomski rad

Pula, 2015.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

ENGEL IKIĆ

OBLIKOVANJE ORGANIZACIJE ZA UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Diplomski rad

JMBAG: 257-ED, redoviti student

Studijski smjer: Management i poduzetništvo

Predmet: Projektni management

Mentor: doc. dr. sc. Sabina Lacmanović

Pula, rujan 2015.

Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Upravljanje projektima	3
2.1. Definiranje projekta	3
2.2. Životni ciklus projekta.....	7
3. Projektna organizacija.....	8
3.1. Pojava projektne organizacije.....	9
3.2. Definicija i obilježja projektne organizacije.....	11
3.3. Uključivanje organizacije projektnog menadžmenta u cjelokupnu organizaciju	15
3.4. Organizacijske strukture za upravljanje projektima	17
3.4.1. Funkcijska organizacijska struktura.....	20
3.4.2. Projektna organizacijska struktura	24
3.4.3. Matrična organizacijska struktura	32
3.4.4. Mrežna organizacija i projekt	40
3.4.5. Organizacija koja uči i projekt	42
3.4.6. Utjecaj organizacijske strukture na projektni menadžment	44
3.4.7. Izbor odgovarajuće organizacijske strukture	46
3.5. Integracija projektne organizacije	50
3.6. Upravljanje ljudskim potencijalima u tranziciji na projektnu organizaciju	52
3.7. Stvaranje projektnog tima.....	54
4. Organizacija i projektni menadžment.....	57
4.1. Organizacija projektnog menadžmenta	58
4.2. Projektni i stručni menadžment projekta	60
4.3. Obuka i razvoj projektnog menadžmenta	61
4.4. Projektni sustav i organizacijska struktura	62
4.5. Podrška projektnog ureda	65

5. Primjeri oblikovanja organizacije za upravljanje projektima u poslovnoj praksi.....	69
5.1. Konstruktor d.d.	69
5.2. Dalekovod Projekt d.o.o.	74
6. Zaključak	79
Literatura	81
Popis slika.....	83
Popis tablica	83

1. Uvod

Poduzeća koja su uspješna u poslovanju imaju tendenciju rasta i razvoja, zapošljavaju i vrše obuku kvalitetne radne snage, raspolazu resursima i razvijaju organizacijsku strukturu. Kada organizacijska struktura nije prikladna za određeni posao, javlja se tendencija njezina odbijanja. Kada dođe do takvih situacija povećava se vjerojatnost reorganizacije. Jedini način da organizacija opstane je ići u korak s promjenama, prilagođavati se te uvoditi i provoditi promjene unutar organizacije. Tu dolaze kao rješenje projekti koji čine poduhvate vezane za razvoj novih proizvoda ili usluga, izgradnju nove infrastrukture, poboljšanje poslovnih procesa, itd. Projektni menadžment nam omogućava primjenu znanja, vještina, alata i tehnika na projektne aktivnosti kako bi ispunili zahtjeve projekata. Danas je sve veći broj različitih oblika projektnih organizacija koje se primjenjuju jer nude brze i efikasne odgovore na sve veću konkurenciju i neizvjesnost na modernom tržištu. Takve vrste organizacija nude izrazitu fleksibilnost i adaptabilnost jer kompanije mogu nastaviti raditi svoj tradicionalni posao uz izvođenje projekta u okviru postojeće organizacije. Izbor odgovarajuće organizacijske strukture poduzeća predstavlja jednu od najvažnijih odluka poduzeća. Odabir ili izmjena organizacijske strukture zahtijevaju detaljno planiranje i izvođenje.

Cilj rada je analizirati utjecaj projektnog menadžmenta na organizaciju, s posebnim osvrtom na oblikovanje odgovarajuće organizacijske strukture za upravljanje projektima.

Za izvore podataka korišteni su knjige, članci u časopisima, rječnici, on-line baze podataka i internet. Pri izradi rada korištene su metode analize i sinteze, metode deskripcije, metode klasifikacije i deduktivna metoda.

Rad je sadržajno podijeljen na šest poglavlja: Nakon uvodnog poglavlja, u drugom poglavlju opisani su projekti, njihova definicija i životni ciklus trajanja projekta. Treće poglavlje se bavi projektnom organizacijom – opisuje se njena pojava, definicija i obilježja te načela za uključivanje organizacije projektnog menadžmenta u cjelokupnu organizaciju. Nakon toga slijedi podjela i analiza vrsta organizacijskih struktura za upravljanje projektima, utjecaj organizacijske strukture na projektni menadžment odnosno kakav je odnos obilježja projekta i pojedine organizacijske strukture te izbor odgovarajuće vrste organizacijske strukture koji prikazuje razne čimbenike i kriterije koji se moraju uzeti u obzir pri odabiru. Na kraju poglavlja se još analizira integracija projektne organizacije u postojeću organizaciju, upravljanje ljudskim potencijalima i stvaranje projektnog tima u projektnoj organizaciji. U četvrtom poglavlju dan je osvrt na projektni menadžment i njegov utjecaj na organizaciju.

Poglavlje opisuje organizaciju projektnog menadžmenta odnosno tko čini organizaciju projektnog menadžmenta, projektni i stručni menadžment projekta koji uključuje komunikacijski tijek u organizaciji projekta, zatim se opisuje obuka i razvoj projektnog menadžmenta, povezanost projektnog sustava s organizacijskom strukturom te podrška projektnog ureda organizaciji u upravljanju projektima. U petom poglavlju su dani primjeri projektno usmjerenih organizacija poduzeća Konstruktor d.d. i Dalekovod Projekt d.o.o., njihov opis, analiza organizacijske strukture i ključnih elemenata projektnog sustava. Na kraju nakon petog poglavlja slijedi zaključak.

2. Upravljanje projektima

Unaprjeđenje postojeće i razvoj nove organizacije provodi se kontinuiranim intervencijama u postojeću organizaciju poduzeća i povremenim, ciljno usmjerenim, vremenski limitiranim i koordiniranim naporima punim rizika. Takvi naponi imaju karakter projekta.¹

2.1. Definiranje projekta

Projekt je jedinstveni pothvat s ciljem da se proizvede proizvod ili usluga, sa jasno definiranim vremenskim i budžetskim okvirom i sa zadanom kvalitetom. Projekti se razlikuju od standardnih poslovnih poduhvata zato što su:²

- *jedinstveni* – pod projektom se ne smatraju procesi koji se ponavljaju. Svaki projekt koji se poduzima je jedinstven i različit od prethodnog, iako operativne aktivnosti koje se izvode mogu biti slične onima s prethodnih projekata. Svi projekti proizvode jedinstven rezultat, iako taj rezultat može biti sličan nekim prethodnim rezultatima.
- imaju točno definiran *vremenski okvir* – projekti imaju točno definiran početak i kraj u okviru kojih se mora ostvariti rezultat koji zadovoljava kriterije korisnika. Trajanje projekta može biti i veoma kratko, a može potrajati i nekoliko godina.
- imaju unaprijed odobren *budžet* – projektima se odobravaju određena financijska sredstva i u okviru njih se mora ostvariti rezultat koji zadovoljava kriterije korisnika.
- imaju ograničene *resurse* – na početku svakog projekta se dogovori količina i vrsta resursa (ljudskih i materijalnih) kao i opreme koji se dodjeljuju projektu.
- u njih je uključen *rizik* – projekti nose određenu razinu nesigurnosti i kao takvi imaju i određen poslovni rizik.
- postižu pozitivnu *promjenu* - cilj projekta je, uglavnom, da unaprijedi organizaciju putem postizanja poslovne promjene.

Projekt može stvoriti:³

- proizvod koji može biti komponenta nekog drugog proizvoda, njegov poseban dio ili kompletan proizvod

¹ Buble, M.: Metodika projektiranja organizacije, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2006., str. 294.

² Westland, J.: The Project Management Life Cycle, Kogan Page, London, 2006., str. 2.

³ Project Management Institute: PMBOK, Fifth Edition, Project Management Institute, Inc., 2013., str. 3.

- uslugu ili sposobnost pružanja usluge (npr. poslovna funkcija koja podržava proizvodnju ili distribuciju)
- poboljšanje u postojećem proizvodu ili usluzi (npr. poduzimanje Six Sigma projekta za smanjivanje nedostataka)
- rezultat, u obliku dokumenta ili ishoda (npr. istraživački projekt koji proizvodi znanje, koje može biti iskorišteno da se utvrdi postojanje novog trenda ili procesa što će doprinijeti društvu).

Neki od primjera projekata jesu:⁴

- razvoj novih proizvoda ili usluga
- izvršenje promjena strukture, procesa, osoblja ili stila organizacije
- razvijanje ili stjecanje novog ili modificiranog informacijskog sustava (hardvera ili softvera)
- provođenje istraživanja čiji će ishod biti prikladno zabilježen
- izgradnja zgrade, industrijskog postrojenja, odnosno infrastrukture
- implementacija, uvođenje novih ili poboljšanje postojećih poslovnih procesa i procedura.

Projekt možemo promatrati kao proces odvijanja određenih aktivnosti koje su međusobno povezane u postizanju podciljeva, a daljnjim povezivanjem aktivnosti na osnovi tih ciljeva dobiva se konačni cilj. Definicijom da projekt čine struktura ciljeva i struktura aktivnosti nije jasno naznačena povezanost između objekta projekta i namjene projekta. Kod projekta uvođenja novog proizvoda, objekt projekta je nov proizvod i sva proizvodna i ostala oprema za proizvodnju i prodaju. Konačni cilj tog projekta može biti početak redovne proizvodnje, a namjena cijelog projekta jest postignuta prodaja na tržištu uz određene ekonomske i druge učinke.⁵

Procese u poduzeću možemo podijeliti na dvije vrste: kontinuirane i jednokratne procese. Procesi koji se odvijaju na kontinuirani način prestaju tek kad se raspusti tim koji je bio zadužen za izvođenje i postizanje rezultata. Kontinuirani procesi izjednačavaju se s masovnom, serijskom ili maloserijskom proizvodnjom, pa se organizacija takvih procesa

⁴ Project Management Institute: PMBOK, Fifth Edition, Project Management Institute, Inc., 2013., str. 4.

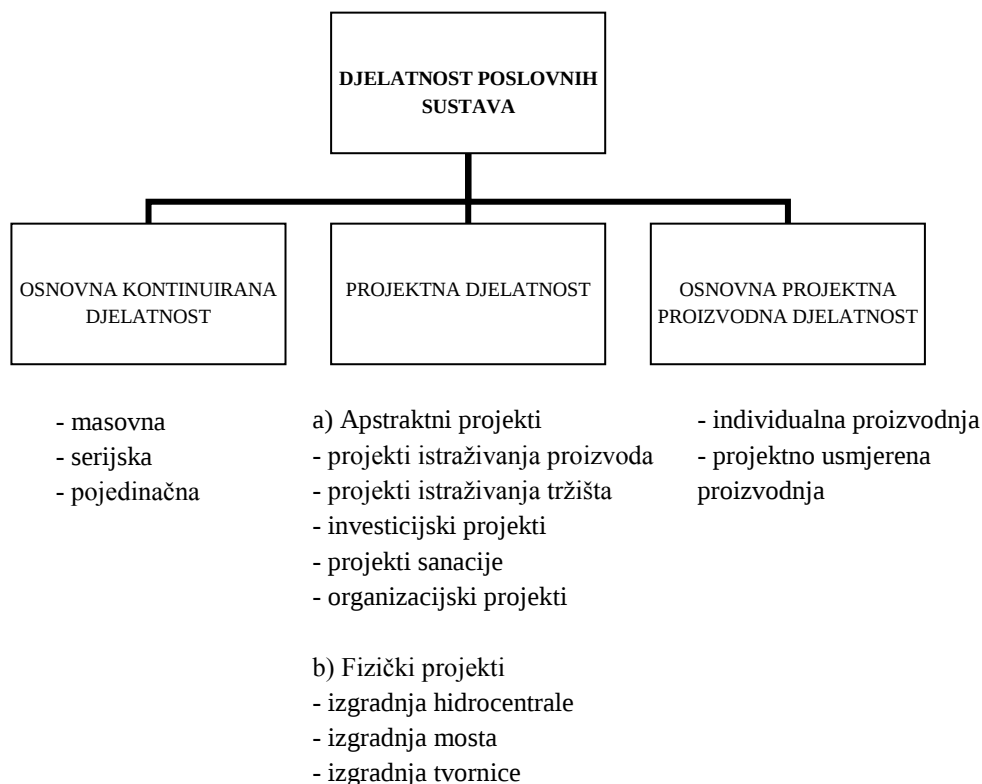
⁵ Dujanić, M.: Projektiranje organizacije i upravljanje projektima, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 173.

označava kao kontinuirana organizacija. Posebnu ulogu u poduzeću za opstanak i razvoj imaju jednokratni procesi koji se označavaju kao projekti. Osnovna karakteristika tih procesa nakon što im se odredi konačni cilj, pripremi izvođenje i kad se cilj postigne, jest da proces prestaje postojati. Ciljevi projekata posebnog su značenja i njima se obično postiže nešto novo. Najveća dostignuća čovjek je postizao pomoću projekata bez obzira na koju se ljudsku djelatnost to odnosi (let na Mjesec - projekt APOLO, tunel ispod Mont Blanca itd.). Organiziranje projekata mora se prilagoditi karakteristikama tih procesa: ciljna usmjerenost, privremenost, jednokratnost i ograničenost trajanja. Analizom se može uočiti da se organiziranje projekata razlikuje od organiziranja koje vrijedi za kontinuirane procese. Projekt je u stvari neponovljiv proces barem s danim objektom projekta, pa se organizacija mora prilagođavati projektima koji su vrlo različiti u pogledu objekta, trajanja, konačnih ciljeva, namjene, sredine gdje se pojavljuju, složenosti s obzirom na troškove, ulaganja itd. To se može uočiti usporedbom projekata u vezi s novim proizvodom, projektima izgradnje električne centrale, projektima remonta i drugim. Zbog toga se ulažu veliki naponi za poboljšanje projektnog organiziranja.⁶

Proizvodni proces u poduzeću može biti kontinuirani ili projektno usmjereni. Također, može biti isključivo sastavljen od projekata, pa se onda cjelokupna djelatnost poslovnih sustava definira kao osnovna proizvodna djelatnost. Na slici 1 vidjet ćemo podjelu mogućih djelatnosti poslovnih sustava industrijskog karaktera.

⁶ Dujanić, M.: Projektiranje organizacije i upravljanje projektima, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 168

Slika 1 - Podjela djelatnosti poslovnih sustava industrijskog karaktera



Izvor: Dujanić, M.: Projektiranje organizacije i upravljanje projektima, 2006., str. 169.

U vrijeme izvođenja neki od navedenih projekata projektne djelatnosti na slici 1 nemaju ništa zajedničko s proizvodnim procesima, odnosno s osnovnom kontinuiranom djelatnošću (npr. projekti istraživanja), a neki se isključivo izvode za održavanje i proširivanje proizvodnog procesa u poslovnim sustavu (npr. projekti razvoja proizvoda, projekti uvođenja proizvoda, projekti remonta i održavanja, investicijski projekti itd.) Ostvarivost ciljeva projekata značajna je za razvoj proizvodnog procesa i ostalih procesa, za razvoj poslovnih sustava i mora biti usklađena sa strateškim, taktičkim i operativnim ciljevima poslovnog sustava.

Projekti koji se direktno odnose na proizvod jesu: temeljni istraživački projekti, projekti istraživanja proizvoda, projekti razvoja proizvoda i projekti uvođenja proizvoda. Projekti koji se odnose na tehnologiju proizvodnih procesa jesu: temeljni istraživački projekti, projekti istraživanja tehnologije, projekti osvajanja proizvoda, investicijski projekti, projekti remonta i održavanja. Projekti osvajanja proizvoda odnose se na proizvod i na tehnologiju jer se tim projektima uz investicijski dio projekta priprema redovna proizvodnja. Ostali navedeni projekti na slici odnose se na poslovne i ostale procese u poslovnim sustavima. Ako promatramo složenost organizacijske strukture poslovnih sustava, projekti se mogu odvijati za potrebe jednog centra odgovornosti, više njih ili za cijelo poduzeće. Po tome možemo

zaključiti da se projektima realiziraju razvojni i ostali ciljevi poslovnih sustava. Programiranje razvoja utemeljeno je na oblikovanju i izvođenju projekata, tako da projekti sačinjavaju program razvoja poslovnih sustava. Uloga projekata u poslovnim sustavima ukazuje da su projekti usko povezani s inovacijskim procesima, pomoću kojih se na osnovi razvoja tehnologije i izuma, inovacijskim pothvatima želi postići novo stanje i razvoj, a organizacija tih inovacijskih pothvata znači zapravo projektno organiziranje.⁷

Za postavljanje organizacije izvođenja projekata potrebno je najprije raščlaniti i obraditi projekt kao objekt tog organiziranja. Projekt nije proces koji je sam sebi namijenjen, ne izvodi se da se postigne samo namjena projekta, nego da se postigne i namjena sustava koji je projekt aktivirao. Pored obrade projekata potrebno je razmotriti i njegovu ulogu u sustavu.

2.2. Životni ciklus projekta

Svaki projekt, od ideje do realizacije prolazi kroz određeni broj faza. Ovaj vremenski period u kome se, kroz određeni broj faza i veliki broj aktivnosti, projekt od početka dovodi do kraja, naziva se životni ciklus projekta. Detaljno analiziranje i definiranje životnog ciklusa projekta omogućava da se cjelokupan proces realizacije jednog projekta raščlani na globalne i manje dijelove te da se proučavanjem pojedinih dijelova projekta kao i projekta u cjelini, pronađu i odrede najbolje mogućnosti za što efikasnije odvijanje životnog ciklusa projekta. On može biti opisan na više načina, a mnoge organizacije su identificirale životne cikluse projekata koji su jedinstveni za njihovu organizaciju ili vrstu industrije.⁸

Životni ciklus projekta prikazuje se kroz nekoliko ključnih faza, a to su:⁹

- a) Inicijacija projekta
- b) Planiranje ili razvoj projekta
- c) Izvođenje ili implementacija projekta
- d) Zatvaranje projekta

Prva faza svakog projekta je faza inicijacije projekta. Tijekom ove faze identificiraju se poslovni problemi ili mogućnosti i definiraju se različite opcije. Zatim se provodi procjena izvodljivosti da bi se utvrdilo koja opcija na najbolji mogući način odgovara na poslovni

⁷ Dujanić, M.: Projektiranje organizacije i upravljanje projektima, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 170.

⁸ Project Management Institute: PMBOK, Fifth Edition, Project Management Institute, Inc., 2013., str. 38.

⁹ Westland, J.: The Project Management Life Cycle, Kogan Page, London, 2006., str. 3.

problem ili mogućnost, i određuje se konačno rješenje. Nakon što se ono odobri, službeno se određuje obujam, ciljevi i struktura novog projekta i imenuje se vođa projekta. Nakon što je utvrđen obujam projekta, pristupa se detaljnom planiranju projekta. Ovo uključuje kreiranje projektnog plana koji sadrži aktivnosti i zadatke kao i rokove u kojima se moraju izvršiti, listu resursa koji su potrebni (ljudskih i materijalnih), financijski plan, plan postizanja željene razine kvalitete, plan kontrole, identifikaciju rizika i plan vođenja računa o rizicima, kao i mnoge druge elemente. Faza izvođenja odnosno implementacije projekta uključuje implementaciju kreiranih planova. Ona traje najduže i uključuje izvršavanje i koordinaciju svih potrebnih aktivnosti i resursa da bi se osigurao planirani završetak projekta. Dok je to u toku, izvodi se niz menadžerskih procesa da bi se ova faza nadgledala i kontrolirala. Nakon što je isporučeno sve što je planirano i korisnik je zadovoljan isporučenim, pristupa se zatvaranju projekta. Zatvaranje projekta uključuje isporuku korisniku, završavanje projektne dokumentacije, prekidanje ugovora sa dobavljačima, otpuštanje projektnih resursa i objavljivanje završetka projekta svim dionicima. Posljednji korak je pregled i procjenjivanje uspješnosti projekta i identifikacija naučenih lekcija za buduće projekte.

3. Projektna organizacija

Dinamična i turbulentna okolina, sa sve više konkurencije i sve zahtjevnijim interesno-utjecajnim skupinama zahtijevaju od menadžmenta kompanija traženje efikasnih načina upravljanja ograničenim resursima i optimiziranje poslovanja. Kako bi postigli konkurentnost potrebno je razvoj usmjeriti na projekte i njihovu orijentaciju na konkretne potrebe kupaca, u vremenski ograničenim rokovima, visokoj kvaliteti i prihvatljivoj cijeni isporuke proizvoda i usluga. Strateški menadžment treba razvijati projektnu organizaciju i sustav menadžmenta za projektno upravljanje poslovanjem i razvojem poduzeća kako bi fleksibilnošću i adaptabilnošću funkcioniranja, sukladno promjenljivim potrebama i očekivanjima interesno-utjecajnih skupina, stvorio pretpostavke dinamičke optimalizacije poslovanja i razvoja suvremenog poduzeća.¹⁰

Takav razvoj usmjeren je na kontrolu, zahtjeve kupaca, stalan napredak i metodologiju projektnog menadžmenta. Projektni menadžment je jedan od najvažnijih i najzahtjevnijih

¹⁰ Zekić, Z.: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 80.

područja upravljanja. Sve više organizacija iz poslovnog i neprofitnog sektora postaju projektno bazirane.

U razvoju projektnog menadžmenta možemo raspoznati tri faze:¹¹

- 1) Empirijska faza (1960-1985) – projektni menadžment u neformalnoj verziji – sve više menadžera krenulo je tražiti nove tehnike upravljanja i organizacije koje omogućuju brzu prilagodbu na promjenjivu okolinu. Tokom ovog razdoblja projektni menadžment je postao funkcionalan samo u organizacijama čiji posao uključuje visok stupanj složenosti (zrakoplovni sektor, informacijska tehnologija, građevinarstvo, itd.). U ostalim se organizacijama projektni menadžment proširio u neformalnoj verziji. Nakon nekog vremena sve više organizacija je napustilo neformalni projektni menadžment i uspostavilo strukture za formalni projektni menadžment (kao npr. odjel istraživanja i razvoja). Neke organizacije su paralelno koristile projektni menadžment u formalnoj i neformalnoj verziji. Bilo je i organizacija koje su smatrale da im nije potreban projektni menadžment zbog jednostavnosti njihove djelatnosti.
- 2) Moderna faza (1986-2000) – formalizirani projektni menadžment – u ovoj fazi organizacije shvaćaju da projektni menadžment nije više stvar izbora nego nužnosti. Proizvodne kompanije su se uvjerile u potrebu uvođenja projektnog menadžmenta zbog složenosti i velikog broja izrađenih proizvoda.
- 3) Post-moderna faza (2001-....) – projektno bazirane organizacije – najnaprednije visokotehnološke i multinacionalne korporacije zamijenile su tradicionalne hijerarhijske organizacije sa bržim, fleksibilnijim i horizontalno integriranim strukturama organiziranih oko timova i projekata.

3.1. Pojava projektne organizacije

S razvojem teorije organizacije razvijali su se i različiti tipovi organizacije rukovođenja, među kojima su klasični kao linijska organizacija, funkcionalna organizacija i štabno-linijska organizacija. Ti tipovi organizacije rukovođenja su primarno statički, a cilj im je održavanje određene strukture moći i sistema pravila, pri čemu je rukovodeći stil obavezno autoritativan i birokratski. Način proizvodnje se mijenjao i postao je izrazito dinamičan sa stalnim promjenama koje ovi tipovi statičkih organizacija ne mogu pratiti. To je uputilo na

¹¹ Bocean, C.G.: "Project based organization - an integrated approach", Management & Marketing, Vol. 9, No. 2, 2011., str. 265.

potrebu izgradnje određenog tipa dinamičke organizacije rukovođenja koja bi vodila dezintegraciji hijerarhijske strukture i autoritativnog rukovođenja. Izrazit primjer dinamičkog organiziranja jest upravo pojava projektne organizacije, koja je, za razliku od birokratske organizacije, u principu privremenog karaktera.¹²

U nastavku možemo vidjeti prikaz karakteristika tradicionalne organizacije i projektne organizacije.

Tablica 1 – Karakteristike projektnih organizacija i tradicionalnih poslovnih organizacija

Projektna organizacija	Tradicionalna poslovna organizacija
• Privremeni raspored	• Kontinuirano poslovanje
• Naglasak na ciljeve	• Naglasak na radnim procesima
• Dinamična	• Stabilna
• Fleksibilna	• Nefleksibilna
• Ne-hijerarhijska organizacija	• Hijerarhijska organizacija
• Decentralizirano odlučivanje	• Centralizirano odlučivanje
• Ad hoc	• Birokratska

Izvor: Engsbo, M., Sandhu, M.: Emerging e-communication technologies and their usage in project-based organizations, 2007., str. 288.

Projektna organizacija izraz je potreba prakse da se organizacijske strukture mijenjaju zavisno od konkretnog zadatka koji treba realizirati. Takav način rada nije novost, ali on postaje danas sve dominantniji. Stoga je razumljivo što se pored niza klasičnih zvanja danas već udomaćilo i zvanje projektni menadžer. Projektna organizacija kao oblik organiziranja izvršenja zadataka novijeg je datuma, a rezultat je iznalaženja putova u takmičenju između Sovjetskog Saveza i Sjedinjenih Američkih Država za primat u osvajanju svemira. Prvi pokušaj primjene projektne organizacije izvršen je u Ministarstvu obrane SAD-a, na inicijativu generala F.S. Bessona, koji je suštinu projektne organizacije obrazložio 1963. godine u raspravi "Project Management Within the Army Material Command". Danas je projektna organizacija već veoma ustaljena u velikim poduzećima koja rade na raznim velikim projektima.¹³

¹² Buble, M.: Primjena projektne organizacije u samoupravnim uvjetima, Informator, Zagreb, 1978., str. 1.

¹³ ibidem, str. 3.

Neki od glavnih razloga za pojavu i nagli porast projektnih organizacija jesu:¹⁴

- 1) Brzina odgovora na sve veće i brže promjene na tržištu (mogu se odnositi na prijetnje i prilike), što je apsolutni uvjet za uspješnu konkurentnost. Dodatno, s aspekta konkurentnosti, nije prihvatljiv razvoj proizvoda ili usluge na tradicionalan način gdje u tom procesu prelazi iz jedne funkcijske jedinice u drugu bez vrednovanja je li spremno za proizvodnju i prodaju. Primjena suvremenih organizacijskih oblika i softverskih alata drastično je smanjila vrijeme razvoja novih proizvoda, a posljedica je drastično smanjenje životnog ciklusa proizvoda. Slično tome, mogućnost proširenja modaliteta je stvorena u mnogim područjima, u suštini je isti proizvod, ali odgovara potrošačkim željama još i više.
- 2) Razvoj novih proizvoda ili usluga, gotovo uvijek zahtijeva primjenu znanja iz različitih i specijaliziranih područja znanja. Nažalost, kombinacija je specifična za svako područje. To znači da postoji potreba za stvaranjem ad hoc tima sastavljenog od stručnjaka potrebnih za određeni slučaj i koji će nakon završetka biti raspušten.
- 3) Još jedna karakteristika suvremenog poslovnog okruženja je jak razvoj i ekspanzija tehnoloških mogućnosti, što uzrokuje, kao jedan od razloga, destabilizaciju organizacijske strukture. Takva se tendencija pojavljuje u različitim gospodarskim i ne-gospodarskim sektorima, primjerice, od bankarstva do metalurgije. Osobito je prisutna u razvijenim tržišnim gospodarstvima u zapadnim zemljama, ali će se takve promjene širiti i na ostale zemlje u budućnosti putem različitih procesa koje su već započele putem procesa privatizacije.

3.2. Definicija i obilježja projektne organizacije

Projektni menadžment može biti učinkovit uz dobro strukturiranu i organiziranu projektnu organizaciju. Pod projektnom organizacijom podrazumijevamo organizacijsku strukturu za vođenje i izvođenje projekta u okviru postojeće organizacije poduzeća ili drugog sustava. Uključena je u cjelokupnu organizacijsku strukturu kako bi se osigurali svi resursi i kapaciteti za izvođenje projekata. Često se postavlja pitanje: Gdje je granica između projektne i postojeće organizacije? Moramo shvatiti da nije riječ o podjeli organizacije na projektnu i funkcijsku (postojeću). Riječ je o jednoj organizaciji, koja je sastavljena od projektnih i

¹⁴ Bobera, D.: "Project management organization", Management information systems, University of Novi Sad, Faculty of Economics Subotica, Vol. 3, No. 1, 2008., str. 3-4.

funkcijskih struktura. To se odnosi na poduzeća s kontinuiranim poslovanjem, na projektno usmjerena poduzeća ili druge organizacijske sustave.¹⁵

S obzirom na vrstu projekata (jednokratni ili multiprojektni procesi) postoji.¹⁶

- **Privremena projektna organizacija** – organizira se kod jednokratnih projekata dok se ne postignu zadani ciljevi poduzeća. Zadužena je za realizaciju specifične namjene te se kombinira s primarnom linijskom organizacijskom strukturom zaduženom za realizaciju kontinuiranih ponavljajućih procesa djelatnosti poduzeća. Vremenski je ograničena djelovanjem i ukida se nakon postizanja ciljeva projektne realizacije.
- **Stalna projektna organizacija** – organizira se kod upravljanja multiprojektnim procesima. Zahtjeva kombiniranje više projektnih organizacija s primarnom linijskom strukturom poduzeća u kojem se projekti realiziraju. Sastavljena je od više tipova organizacijskih struktura.

Namjena projektne organizacije je kombiniranje resursa (ljudi, materijala, opreme, financijskih sredstava i informacija) koje zahtijeva izvedba projekta kako bi se uspješno postigli njegovi ciljevi. Izbor tipa projektne organizacije je prvi korak kojim se osigurava uspješno izvođenje zadataka vođenja projekta. Članovi projektne organizacije dolaze iz različitih funkcijskih organizacijskih jedinica poduzeća kako bi izveli specifične zadatke. Projektna organizacija je privremena i oblikovana za konkretnu namjenu koju želimo postići, nasuprot funkcijskoj organizaciji koja se organizira za stalne procese, poznate proizvode ili na kakvoj drugoj tradicionalnoj osnovi. U većim projektima projektna organizacija nije ograničena isključivo na postojeću organizaciju, nego može biti proširena i obuhvaćati organizacijske sustave i drugih sudjelujućih organizacija.¹⁷

Projektna organizacija mora tretirati projekte kao vremenski ograničene procese, dok linijska organizacija svladava stalne, redovne procese i mora za njihovo izvođenje osigurati potrebne kapacitete. U oba slučaja riječ je o osiguravanju kapaciteta, a ako ih za projekte nema dovoljno, uključuju se vanjski izvođači s različitom vremenskom dinamikom, koja proizlazi iz plana projekta. Na temelju navedenog polazišta da je namjena projektne organizacije kombiniranje kapaciteta kako bi se mogli izvesti svi poslovi, moramo u kapacitete uključiti i resurse za vođenje projekata, posebno zbog ograničenog trajanja. To isto vrijedi i za kontinuirane procese, ali je ta potreba izrazitija u projektima ili multiprojektnom poslovanju.

¹⁵ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 265.

¹⁶ Zekić, Z.: Projektni menadžment, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 79.

¹⁷ Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 165.

Ovi resursi moraju obavljati zadatke projektnoga menadžmenta povezane sa zadacima linijskog menadžmenta, koji raspolaže kapacitetima za izvođenje projekta. Riječ je o matričnom raspoređivanju kapaciteta - za potrebe redovnog, kontinuiranog poslovanja i za izvođenje projekta. U praksi to znači usklađivanje redovnih operativnih planova poslovanja s projektnim ili strateškim projektnim planovima, ako govorimo o projektima i programima projekata za izvođenje strategije poduzeća ili organizacije. Tome moramo dodati i ostale projekte kao što su urgentni projekti, vezani uz neke rokove, npr. zbog novog zakona, dogovora s partnerima, projekti rješavanja poslovnih kriza, urgentni projekti u različitim kriznim situacijama i projekti koji su posljedica trenutačnih odluka menadžmenta - tada projektna organizacija mora osigurati kapacitete i za takve projekte.¹⁸

U projektno usmjerenim poduzećima bez kontinuiranog poslovanja veći je dio kapaciteta predviđen za izvođenje komercijalnih projekata i za projekte rasta i razvoja. U tim slučajevima govorimo o kombiniranju kapaciteta koji se raspoređuju za potrebe:¹⁹

- kontinuiranog poslovanja (npr. u građevinarstvu - redovna proizvodnja betona, različitih građevinskih modula za potrebe vlastitih vanjskih komercijalnih projekata ili za prodaju na tržištu);
- za izvođenje projekata vlastitog razvoja iz strateškoga razvojnog programa (npr. u građevinarstvu projekti dograđivanja informacijskog sustava, projekti razvoja kadrova, projekti reorganizacije, projekti uvođenja novih tehnologija, znanstveno-istraživački projekti i sl.) i svih ostalih projekata koje poduzeće mora izvesti za potrebe svog poslovanja;
- za vanjske komercijalne projekte, koji čine multiprojektno poslovanje.

Projektanu organizaciju dijelimo na organizaciju projektnoga menadžmenta i cjelovitu projektanu organizaciju u poduzeću ili drugim organizacijama. U poduzeću imamo i situacije kad izvodimo više projekata istodobno i na različite načine. U takvom multiprojektnom organiziranju, ili kada je riječ o više programa projekata, možemo govoriti o "više" projektnih organizacija u okviru postojeće organizacije poduzeća.

¹⁸ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 266.

¹⁹ ibidem, str. 267.

Projektnu organizaciju možemo razmatrati kao:²⁰

- projektnu organizaciju za određeni projekt;
- projektnu organizaciju za određeni portfelj projekata;
- projektnu organizaciju za programe projekata;
- projektnu organizaciju za multiprojektno izvođenje strateških razvojnih programa ili drugih poslovnih planova;
- projektnu organizaciju za određena projektna područja u poduzeću - označujemo ih kao projektno područnu organizaciju poduzeća;
- projektnu organizaciju za proizvodnju projekata;
- projektnu organizaciju, ako postoji više projektnih partnera, koji su svaki za sebe samostalna poduzeća ili druge organizacije.

U projektnoj organizaciji za svaki pojedini projekt moramo znati kakav je to projekt. Projekt može biti veliki, jednokratni i dugotrajni projekt. Veliki projekt može izvoditi projektno poduzeće, posebna služba za vođenje projekta, koja djeluje za vrijeme trajanja projekta. Kada se izvodi manji projekt dovoljno je da projektni ured, po odluci menadžmenta projekta, izda radni nalog nakon čega izvođači prema planu izvede svoje aktivnosti. Nije nužno ni imenovati voditelja projekta.

U projektno usmjerenim poduzećima moramo razlikovati projektnu organizaciju:²¹

- za određeni projekt koja uključuje i organizaciju na lokaciji projekta (npr. organizaciju gradilišta kod građevinskih projekata)
- u poduzeću, gdje su najprihvatljivija rješenja projektne podrške - uredi
- na određenoj lokaciji ili tržištu.

Pri postavljanju projektne organizacije moramo uvažavati procese nastanka i procese izvođenja projekta. S obzirom na procesnu podjelu projekta, možemo projektnu organizaciju podijeliti na projektnu organizaciju *za potrebe nastanka projekta* i projektnu organizaciju *za izvedbu projekta*. S prvom organizacijom se osigurava nastanak projekta, a s drugom vođenje i izvođenje projekta. Prvu projektnu organizaciju čini projektni menadžment s organizacijom izvođača, koji vodi računa o tome da se projekt pripremi tako da ga se može započeti izvoditi

²⁰ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 268.

²¹ ibidem, str. 269.

i da se projekt može izvesti. Prvu organizaciju možemo odrediti kao pokretačku projektnu organizaciju, jer se odnosi na pripremu pokretanja projekta.²²

3.3. Uključivanje organizacije projektnog menadžmenta u cjelokupnu organizaciju

Organizacija projektnog menadžmenta mora biti uključena u cjelokupnu organizaciju bez obzira na to je li profitna ili neprofitna. Organizacija projektnog menadžmenta može se uključiti u primarnu organizacijsku strukturu poduzeća primjenom jednog od tri temeljna načela.²³

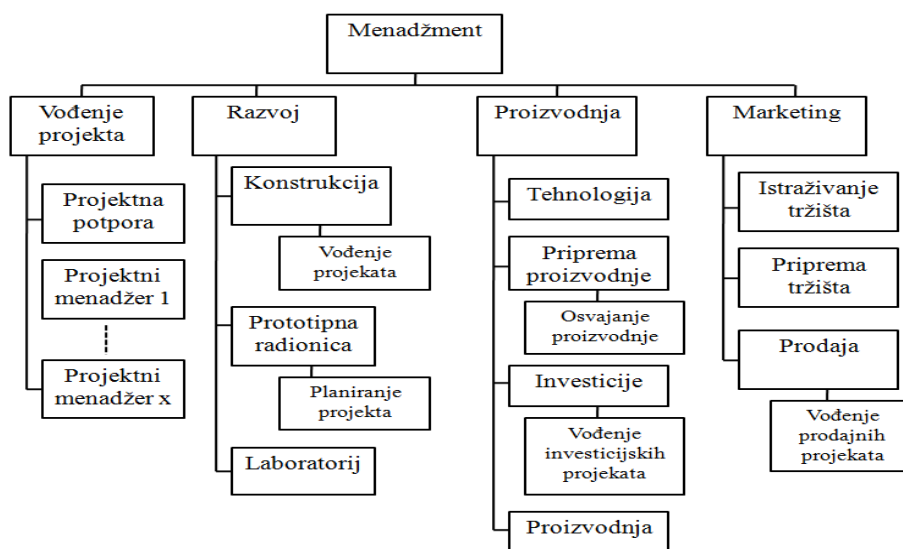
- **Načelo odvojenosti** - organizacija projektnog menadžmenta odvaja se od funkcijske organizacijske strukture. Pojavljuje se u nekom obliku projektnog menadžmenta kao čista projektna organizacija u okviru cjelokupne organizacije poduzeća. Tako organizirani projektni menadžment vodi izvođenje projekta u suradnji s koordinatorima ili unutarnjim vodstvom funkcijskih organizacijskih jedinica ili drugih projektnih službi. Tim se načelom postiže centraliziranost vođenja projekata. Takva organizacija projektnog menadžmenta prikladna je za realizaciju kompleksnih strateških projekata, a po završetku projekta moguće je da nastane nova organizacijska tvorevina, npr. novi profitni centar ili poduzeće. Načelo odvojenosti se primjenjuje u poduzećima s projektno orijentiranim poslovanjem.
- **Načelo ugrađenosti** - osim organizacije projektnog menadžmenta razvijaju se i projektne službe ili koordinacije unutar funkcijskih organizacijskih jedinica. Nastoji se postići što veća cjelovitost projektne organiziranosti.

U nastavku možemo vidjeti primjer primjene načela ugrađenosti kod organiziranja projektnog menadžmenta.

²² Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 168.

²³ Hauc, A.: Organiziranje projekata, Informator, Zagreb, 1982., str. 171-175.

Slika 2 – Načelo ugrađenosti organizacije projektnog menadžmenta



Izvor: Buble, M.: Metodika projektiranja organizacije, 2006, str. 151.

U konstrukciji je osnovana služba za vođenje projekata, u radionici za izradu prototipa odjel za planiranje projekata, u proizvodnji je osnovana služba usvajanja proizvodnje u okviru pripreme rada (za projektno područje uvođenja novih proizvoda i razvoja proizvodnje), u investicijama se povremeno uspostavljaju vodstva (pod)projekata, a u prodaji odjeli za vođenje projekata prodaje.

- **Načelo prijenosa** - zadaci projektnog menadžmenta dodjeljuju se postojećim službama s projektno usmjerenim poslovanjem, kao npr. službi investicija i razvoja (za istraživačke projekte), službi održavanja (za projekte održavanja i obnove ili većih radova na održavanju), a ponekad i drugim funkcijskim organizacijskim jedinicama za projekte koji se najviše podudaraju s njihovom djelatnošću, pa organizacijske projekte vodi npr. služba organizacije, projekte razvoja informacijskog sustava služba informatike, kadrovske projekte vodi kadrovska služba itd. Riječ je o područnoj projektnoj organiziranosti.

Organiziranje projektnog menadžmenta prema jednome od navedenih načela primjenjuje se s obzirom na vrstu i stratešku važnost projekta ili zbog konkurentnosti. Za projekt uvođenja novog proizvoda, koji mora biti brzo izveden, može se primijeniti načelo odvojenosti posebno ako taj projekt ima visoki prioritet. Ako u tu organizaciju treba uključiti i posebne izvođačke timove za konstruiranje, pripremu tehnologije, izradu ekonomskih elaborata te pripremu prodaje, to je samo posljedica zahtjeva da se projekt izvede što prije. Riječ je o poštovanju prioriteta projekta, koji je u ovom primjeru očito najviši i stoga zahtijeva takvu organizaciju projekta.

3.4. Organizacijske strukture za upravljanje projektima

Važnost organizacijske strukture je toliko velika za poduzeće da se često pogrešno izjednačava s organizacijom. Organizacija je širi pojam, te organizacijska struktura čini najvažniji element organizacije. Organizacijska struktura predstavlja dinamičan element same organizacije poduzeća. Kao takva čini jedinstvo svih sastavnih dijelova poduzeća, ali istodobno integrira i uporabu svih raspoloživih resursa u poduzeću. U organizaciji se događaju stalne promjene, pa se i organizacijska struktura mijenja u zavisnosti od utjecajnih čimbenika organizacije. Organizacijska struktura slijedi ciljeve poduzeća koji proizlaze iz strategije razvoja poduzeća te zadire u čitavu sferu organizacije i menadžmenta. Stoga se s pravom drži da je organizacijska struktura najvažniji dio svake organizacije, odnosno svakog poduzeća. To je zapravo sustav odnosa među ljudima, uspostavljanje odnosa radi izvršavanja određenih zadataka. Svaka organizacija i svako poduzeće imaju svoju strukturu, koja može biti više ili manje složena.²⁴

Organizacijska struktura se često izjednačava sa menadžmentom organizacije, odnosno sa strukturom menadžmenta. Iako je menadžment jedan od elemenata organizacijske strukture, gledajući organizacijsku shemu odnosno organigram organizacije, treba reći da on pokazuje strukturu menadžmenta kao važnog elementa organizacijske strukture svake organizacije, koji sve ostale elemente treba povezati u skladnu cjelinu.²⁵

Proces globalizacije, sve veća konkurencija, kraći životni ciklusi proizvoda i složeniji odnosi među kompanijama, kupcima i zaposlenicima neki su od razloga koji prisiljavaju menadžment na promjenu načina upravljanja s ograničenim materijalnim, organizacijskim i financijskim resursima. U velikim međunarodnim složenim poduzećima koji imaju različite vrste proizvoda promjene su stalne i njihov intenzitet je veći. Promjene dolaze sa svih strana, počevši od tehnoloških, tržišnih, financijskih ili poreznih, pa do sistemskih (nacionalna legislativa). Tradicionalne organizacijske strukture su krute, nefleksibilne, birokratizirane, neprikladne, neefikasne kod stalnih promjena i ne dozvoljavaju organizaciji da se adaptira u onom dijelu na koji utječu promjene iz okruženja. Osnovni način ostvarenja organizacijskih promjena vrši se putem projekata. Većina poduzeća danas ostvaruje razvoj uspješnim izvođenjem projekata. Projekti omogućuju poduzećima stvaranje novih vrijednosti, novih proizvoda i usluga. Projektni menadžment je evoluirao od organizacijske inovacije do

²⁴ Sikavica, P., Novak, M.: Poslovna organizacija, Informator, Zagreb, 1999., str. 140.

²⁵ Sikavica, P.: Organizacija, Školska knjiga, Zagreb, 2011., str. 333.

neophodnog faktora za opstanak, pokretanje razvoja modernog poslovanja i budućih konkurentnih prednosti na tržištu. Poduzeća koja ne ostvaruju svoje ciljeve putem projekata posljedično nemaju sustav efikasnog upravljanja projektima.²⁶

U nastavku ćemo vidjeti zašto je razumijevanje organizacijske strukture važno za projektni menadžment.

Projektni menadžer nema utjecaja na način na koji je organizirano poduzeće, pa se pitamo zašto je važno proučavati i razumjeti organizacijsku strukturu. Postoji nekoliko važnih razloga zašto bi svaki projektni menadžer trebao razumjeti organizacijske strukture:²⁷

- 1) Svaka organizacijska struktura nameće svoje jedinstvene prednosti i nedostatke u odnosu na jednostavnost upravljanja projektom.
- 2) Projektni menadžer će imati veći uspjeh sučeljavanja sa menadžmentom, dionicima i funkcijskim grupama ako razumije njihov odnos sa projektom.
- 3) U slučajevima kada projektni menadžer mora pregovarati za resurs, razumijevanje organizacijske strukture omogućit će mu efikasne manevre kroz zamršen labirint linija odgovornosti i ovlasti.
- 4) Organizacijske strukture se odnose na više od organizacije projektnog menadžmenta. Projektni menadžer je odgovoran i za odnose s klijentima, dobavljačima i ostalim članovima poduzeća. Svi ovi subjekti imaju vlastite jedinstvene organizacijske strukture. Razumijevanjem organizacije drugih subjekata olakšat će odnose s njima.
- 5) Budući da je današnja radna snaga nomadska i većina tržišta izrazito dinamična, apsolutno je sigurno da će svaki projektni menadžer doživjeti nekoliko različitih organizacijskih struktura tokom svoje karijere, iako ostane u istoj poduzeća.

Sudjelovanjem organizacije u izvedbi projekata važno je ustanoviti kako povezati projekt s organizacijom i kako organizirati sam projekt. Projektni menadžment uključuje alokaciju posla po organizacijskim dijelovima kroz sve faze projektnog ciklusa. Za uspjeh projekta potrebna je koordinacija između osoba uključenih u projekt, raspodjela poslova unutar projekta, podjela zadataka zaposlenicima unutar organizacije, kontrola tokom izvedbe i

²⁶ Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 19.

²⁷ Taylor, J.: A survival guide for project managers (2nd edition) izdanje, Amacom, New York, 2006., str. 180.

integracija dijelova u cjelinu. Za izvedbu projekta potrebne su odgovarajuće tehničke vještine, dostatni resursi i koordiniran timski rad i vođenje.

U izvedbu projekta uključena su četiri oblika strukture:²⁸

- organizacijska struktura subjekta koji izvodi projekt;
- organizacijska struktura pojedinih dijelova koji sudjeluju u izvedbi projekta (klijenta, podugovarača, vladinih agencija, itd.);
- organizacijska struktura projekta (odnos organizacije i ljudi koji sudjeluju u izvedbi projekta);
- organizacijska struktura raspodjele poslova projekta

Organizacije uspostavljaju strukturu koja jamči ostvarenje ciljeva i vizije kompanije. Projektni menadžer rijetko ima priliku utjecati na konačni dizajn organizacije ili njezino restrukturiranje, posebno u velikim multinacionalnim kompanijama od kojih je nemoguće očekivati da se transformiraju prilikom svakoga novog projektnog pothvata.

Čimbenik koji treba uzeti u obzir prilikom odlučivanja o organizacijskoj strukturi za upravljanje projektima, posebno u postojećoj organizaciji, je opseg ovlasti i odgovornosti koje je vrhovni menadžment spreman prenijeti projektnom menadžeru. Važna funkcija vrhovnog menadžmenta organizacije je dizajnirati organizaciju koja će u potpunosti podržavati projektni menadžment. Kod preoblikovanja organizacije potrebno je naglasiti prirodu projekata i odlučiti kako će se dodjeljivati uloge i odgovornosti. Organizacija mora definirati posao projektnog menadžera, stupanj autoriteta i autonomnosti, odnose s organizacijom, drugim projektima i ostalim jedinicama u organizaciji. Vrhovni menadžment treba također odrediti komunikacijske kanale, metode rješavanja konflikata između projekta i ostatka organizacije.²⁹

Čest je slučaj da kompanije prelaze s tradicionalne organizacijske strukture na projektno orijentiranu strukturu zbog nemogućnosti praćenja, razumijevanja i kontroliranja većine aktivnosti, osim rutinskih. Razvoj tehnologije i novih organizacijskih mogućnosti u poslovanju uhvati nespremne mnoge organizacije te dolazi do destabilizacije postojećih organizacijskih struktura i većina menadžera nema potpunu kontrolu nad svim aktivnostima koje se događaju u organizaciji. Prijelazom s nerutinskih aktivnosti na projekte, organizacije

²⁸ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 146.

²⁹ Project Management for Development Organizations: Project Management Organizational Structures, PM4DEV, 2007., str. 4.

dobivaju mogućnost strateškog planiranja, kontrole i kontinuiranog tržišnog pozicioniranja te do određene mjere smanjuju neizvjesnost u poslovanju. Projekt prikazuje organizaciju u vremenu, a struktura organizaciju u prostoru. Na temelju toga možemo zaključiti da je organizacijska struktura unutar koje se projekt odvija ključni čimbenik uspjeha.³⁰

U nastavku će biti obrađene karakteristike organizacijskih struktura i njihov odnos sa projektima. Važno je naglasiti da karakteristike svake organizacijske strukture ne djeluju međusobno isključujuće, već omogućuju optimalan organizacijski izbor. Suvremeni organizacijski oblici ne isključuju mogućnost da se projekt odvija i u nekim drugim klasičnim organizacijskim oblicima.

3.4.1. Funkcijska organizacijska struktura

Funkcijska organizacijska struktura je najstarija organizacijska vrsta. Ova vrsta strukture je dobro funkcionirala u povijesti i još uvijek je korisna ako posao nije složen ili raznolik i kompanija ne posluje na dinamičnom tržištu. Ova vrsta organizacijske strukture najpogodnija je za poduzeća koja razvijaju jednostavan proizvodni program. Poduzeća proizvodnje i inženjeringa često koriste ovu vrstu strukture. Najčešće je primjenjivani oblik organizacijske strukture poduzeća zbog svoje jednostavnosti.³¹

Funkcijska organizacijska struktura se često naziva i tradicionalna. U takvoj se vrsti strukture podjela rada, grupiranje, povezivanje poslova i formiranje organizacijskih jedinica izvršava u skladu sa vrstom poslova unutar odgovarajućih poslovnih funkcija. U svakoj funkciji se izvršavaju srodni ili slični poslovi čime se dobiva na stručnosti, efikasnosti i kvaliteti u izvršavanju zadataka. Za projekte unutar funkcijske organizacijske strukture, nužno je da projektni menadžer nadgleda odvijanje poslova da svaki funkcijski tim preda svoj dio posla svome nasljedniku u takvu stanju da ga nasljednik može nastaviti bez i najmanjeg problema. Tako se posao na projektu prenosi od jednog funkcijskog člana tima do drugog, sve dok se ne privede kraju.³²

Upravljanje projektima u funkcijskoj organizacijskoj strukturi tradicionalni je pristup za realizaciju jednokratnih projekata po kojem funkcijski menadžeri kontroliraju resurse, a voditelj projekta koordinira aktivnosti projektne realizacije. Srodni i zavisni poslovi objedinjavaju se u odgovarajućoj funkcijskoj organizacijskoj jedinici (logistika, proizvodnja,

³⁰ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 147.

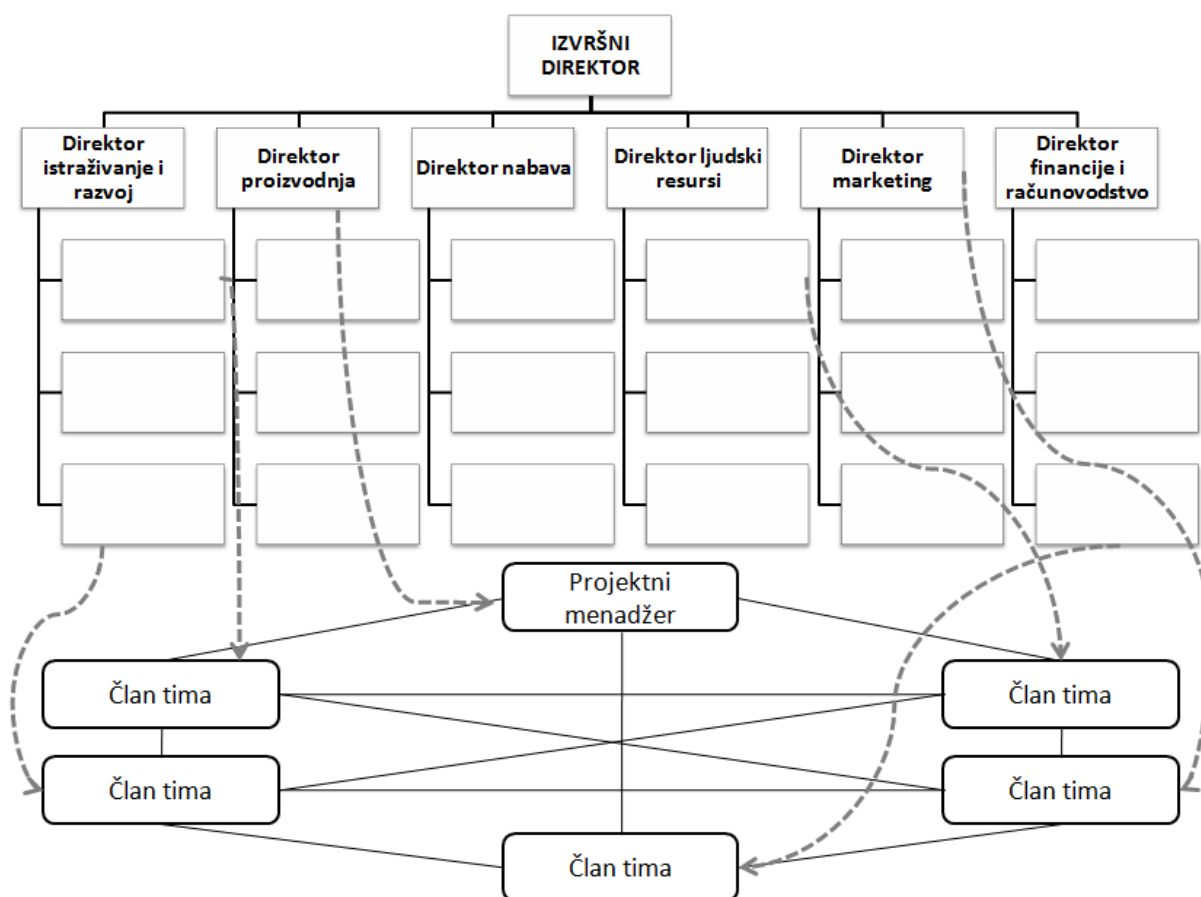
³¹ Taylor, J.: A survival guide for project managers (2nd edition) izdanje, Amacom, New York, 2006., str. 181.

³² Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 23.

marketing, financije itd.) koje realiziraju određeno funkcijsko područje za poduzeće kao cjelinu. Izvođenje projekata u okviru funkcijske organizacijske strukture poduzeća odvija se prijenosom projektne realizacije iz funkcije u funkciju do završetka realizacije projekta. Projektni procesi realiziraju se paralelno s odvijanjem kontinuiranih procesa djelatnosti poduzeća, pa se voditelj projekta kao koordinator projektne realizacije, regrutira iz redova funkcijske organizacijske jedinice koja ima najveći utjecaj i interes za uspješnu realizaciju projekta.³³

U nastavku na slici 3 možemo vidjeti upravljanje projektom u okviru funkcijske organizacijske strukture.

Slika 3 – Projekt kao dio funkcijske organizacijske strukture



Izvor: Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, 2011., str. 24.

Na vrhu organizacijske strukture vidimo da se nalazi generalni direktor, a ispod njega se nalaze direktori pojedinih funkcijskih jedinica. Svaka organizacijska jedinica obavlja gotovo isključivo poslove određene poslovne funkcije za poduzeće kao cjelinu. Funkcijskim

³³ Zekić, Z: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Rijeka, 2010., str. 82.

menadžerima prepušten je projektni menadžment jer su oni ti koji kontroliraju budžet, resurse i troškove. Uz manja poduzeća, funkcijska organizacijska struktura je primjerena i za velika poduzeća koja se bave proizvodnjom jednoga osnovnog proizvoda, istom tehnologijom ili za isto tržište. Međutim, ona nije pogodna za kompleksne projekte i za organizacije u kojima proizvodi ili usluge brzo zastarijevaju.³⁴

Kod upravljanja eksternim projektima u okviru funkcijske organizacijske strukture prisutna je interna usmjerenost na efikasnost, zbog čega zahtjevi klijenata sporo dolaze do menadžerske razine, što rezultira smanjenom efektivnošću projektne realizacije i sukobima koordinatora projekata s funkcijskim menadžmentom. U takvoj organizaciji problem predstavlja i motivacija članova projektnog tima za uspješnu realizaciju projekta budući da oni samo povremeno sudjeluju u projektnoj realizaciji, a glavna im je pozornost usmjerena na realizaciju kontinuiranih procesa djelatnosti poduzeća.

Kod uzimanja u obzir funkcijske organizacijske strukture potrebno je sagledati sve njene prednosti i nedostatke.

Prednosti funkcijske organizacijske strukture u upravljanju projektima su:³⁵

- Maksimizirana fleksibilnost u upotrebi zaposlenih i dobra povezanost članova projektnog tima (broj članova tima se prema potrebi povećava, smanjuje, zamjenjuje kao i ostali resursi koji se uzimaju iz osnovnih funkcija osnovne strukture).
- Ovlast nad projektima u funkcijskoj organizacijskoj strukturi ima ona organizacijska jedinica, koja ima najveći interes za uspjeh projekta. Ako je odabrana adekvatna funkcijska organizacijska jedinica za razvoj projekta, ljudi zaposleni unutar jedinice bit će od neprocjenjive važnosti za projekt jer raspolažu s ekspertnim znanjima u poljima koja su ključna za uspjeh projekta.
- Stručnjaci se mogu privremeno uključiti, odraditi odgovarajući posao i onda se vratiti na svoj uobičajeni posao. Mogu raditi na više projekata, jednostavno se mogu prebacivati s projekta na projekt i raditi na njima određeno vrijeme.
- Stručnjaci se mogu grupirati kako bi međusobno podijelili iskustvo i znanja kojima raspolažu. Specijalistička znanja članova tima podupiru efikasnost rada na projektu. Projektni tim ima dostupno cjelokupno znanje koje se akumuliralo u funkcijskoj

³⁴ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 148.

³⁵ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 150.
Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 24.

organizacijskoj jedinici. Dubina znanja je izvor kreativnosti i sinergijskih rješenja za moguće probleme.

- Postoji tehnološki kontinuitet vođenja projekata (ako netko napusti projekt ili organizaciju u kojoj se projekt izvodi).
- Niski režijski troškovi, zbog adekvatne i racionalne upotrebe prostora i opreme. Učinkovita i efikasna upotreba raspoloživih resursa.
- Postoje institucionalni okviri prilikom planiranja i kontroli. Planiranje i budžetiranje je jednostavnije, a sustav kontrole je već uspostavljen.
- Ne postoji opasnost od narušavanja projektnog kontinuiteta (ako netko napusti projekt ili organizaciju), jer je kontinuitet osiguran u proceduralnom i administrativnom smislu.
- Nema natjecanja između organizacijskih jedinica za potporu oko izvedbe projekta, jer je potpora sadržana u funkcijskoj jedinici.
- Unaprijed definirani i uspostavljeni vertikalni komunikacijski kanali.

Nedostaci funkcijske organizacijske strukture u upravljanju projektima su:³⁶

- U multiprojektnom okruženju ne postoji jak centralni autoritet koji se brine o svakom individualnom projektu.
- Klijent nije u fokusu zbivanja. Funkcijska jedinica mora obaviti određenu količinu standardno definiranog posla, koji najčešće ima prednost u odnosu na projektne zadatke i interese klijenta.
- Funkcijske jedinice orijentiraju posao u projektu prema svojim ciljevima. Projektni zadaci koji su u interesu funkcije bit će prioritetni u odnosu na ostale iako ne moraju biti prioriteti samoga projekta.
- Problemi autoriteta i odgovornosti jer u tako organiziranim timovima nitko nema potpunu odgovornost i ovlasti. Projektni menadžer je odgovoran za određenu količinu posla, dok je funkcijski menadžer odgovoran za neke druge poslove vezane za projekt, pa je moguće da projekt postane kaotičan i nekoordiniran.

³⁶ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 150.
Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 24.

- Postoji nekoliko vertikalnih razina komuniciranja između projektnog menadžmenta i klijenta čime se gubi na fleksibilnosti. Postoji i slaba horizontalna komunikacija između različitih funkcija.
- Tendencija slabljenja motivacije ljudi koji rade na projektu kako odmiče prema kraju. Obično projekt nije u središtu zbivanja i interesa tako da pojedini stručnjaci mogu doživljavati projekt kao smetnju u napretku i nepotrebno trošenje osobnih resursa.
- Nije pogodno za kompleksne projekte. Teško se mogu ostvariti unutar uskog područja interesa pojedine funkcije.
- Slaba i spora brzina reakcije na impulse koji dolaze iz okoline. Sustav odlučivanja je neadekvatan za brze promjene i tihe signale iz okoline.
- Sustavi za projektni menadžment teže k decentralizaciji i liberalizaciji podjele rada što je u suprotnosti s principima funkcioniranja hijerarhijskih organizacija.

Na temelju navedenog možemo zaključiti da je funkcijska organizacijska struktura pogodna za manje, kratkotrajne projekte i za projekte koji zahtijevaju stručna znanja jedne funkcije. Nije pogodna za dugotrajne i složene projekte zbog vlastite rigidnosti te često vodi prekoračenju rokova, probijanja projektnog budžeta, nezadovoljstva krajnjeg korisnika i ljudi koji rade na projektu. Za multidisciplinarne projekte i projekte koji zahtijevaju više znanja je neprihvatljiva. Kao logično rješenje oni nude da se projekt razbije na niz potprojekata koje će izvoditi funkcijske organizacijske jedinice čija su znanja adekvatna zahtjevima potprojekta.³⁷

3.4.2. Projektna organizacijska struktura

Projektna organizacijska struktura je oblik organizacije, koji se usredotočuje na zadatak odnosno projekt koji treba izvesti u određenom vremenu. Projektna organizacijska struktura predstavlja privremenu organizacijsku formu koja se uspostavlja za realizaciju određenog projekta. Za realizaciju projekta koriste se timovi specijalista koji stoje na raspolaganju organizaciji, da bi riješili neki složeni zadatak uz određene troškove, za određeno vrijeme i uz zahtijevanu kvalitetu obavljenog posla. Projektni tim se raspušta kad je projekt završen, a osoblje koje je radilo na projektu se vraća svojim regularnim pozicijama ili usmjerava na druge projekte. Projektna organizacija je zapravo struktura u strukturi. Uvijek čini dodatnu ili naknadnu organizacijsku strukturu. Projekti se interpoliraju u tradicionalnu organizacijsku strukturu, najčešće funkcijsku. Sve poslove na projektu, obavljaju zaposleni iz

³⁷ Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 25.

funkcijskih organizacijskih jedinica, uz outsourcing nekih specifičnih poslova. Zbog toga je projektna organizacija fleksibilna i prilagodljiva promjenama u okolini. Sve promjene koje se događaju u organizaciji kroz vrijeme, kao što su reorganizacije, restrukturiranje, realiziraju se kroz projekte, odnosno putem projektne organizacije. Projektna organizacijska struktura je izuzetno važna za sve organizacije, profitne i neprofitne, velike i male, vladine ili nevladine odnosno za sve organizacije.³⁸

Projektna organizacijska struktura može poprimiti različite organizacijske oblike te u većoj ili manjoj mjeri izmijeniti postojeću organizacijsku strukturu poduzeća. Kakav model projektne organizacijske strukture će izabrati poduzeće, ovisi o brojnim faktorima organizacije: ovisi o veličini i složenosti projekta koji treba realizirati, učestalosti ponavljanja ili neponavljanja istih ili sličnih projekata i o brojnosti projekata koje treba realizirati. S obzirom na promjene koje izaziva projektna organizacija u organizacijskoj strukturi poduzeća, mogući su različiti modaliteti projektne organizacije. Kod poduzeća koja se povremeno susreću s manjim projektima, moguće je izvođenje tih projekata povjeriti postojećoj organizacijskoj strukturi poduzeća (npr., funkcijskim menadžerima), tada globalna organizacijska struktura poduzeća ostaje ista, a projekti uključeni u funkcijsku organizacijsku strukturu su zapravo "zadaci" dodijeljeni na izvršavanje funkcijskim menadžerima. Projektna organizacijska struktura može biti individualna ili čista ovisno o angažiranosti ljudi na projektu. Angažiranost podrazumijeva da li rade na projektu uz svoj redoviti posao, pa odvajaju samo dio svog radnog vremena za rad na projektu, ili na projektu rade puno radno vrijeme.³⁹

Individualna projektna organizacija ima izabranog voditelja projekta, izravno odgovornog direktoru kompanije, ali koji je bez radnog tima, koji bi izvodio projekt. Poslovi vezani uz projekt prenose se u odgovarajuće funkcijske organizacijske jedinice. Projektni menadžer ima ulogu koordinatora i organizatora aktivnosti izvršitelja u funkcijskim organizacijskim jedinicama, a funkcijske jedinice postaju odgovorne za izvršenje pojedinih dijelova projekta. Individualna projektna organizacija neznatno mijenja postojeću organizacijsku strukturu poduzeća, ali zahtijeva unutarnju reorganizaciju poslova odnosno zadataka za pojedine projekte, u funkcijskim organizacijskim jedinicama. Jedino što se mijenja u postojećoj organizacijskoj strukturi je izdvajanje menadžera projekta iz postojeće organizacijske strukture, koji je dok se projekt ne realizira, direktno odgovoran direktoru organizacije.⁴⁰

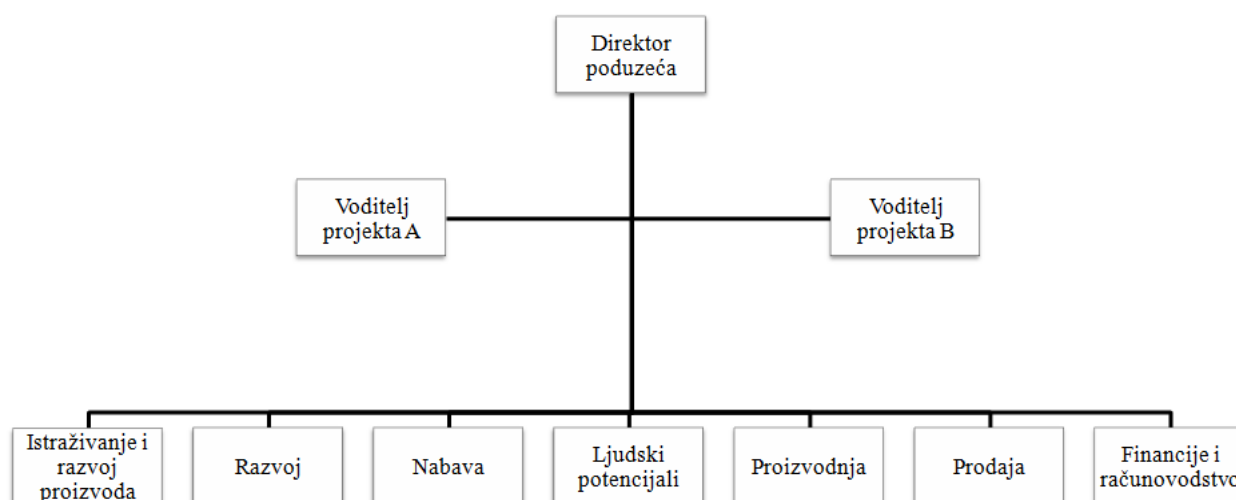
³⁸ Sikavica, P., Hernaus, T.: Dizajniranje organizacije, Novi informator d.o.o., Zagreb, 2011., str. 168-169.

³⁹ ibidem, str. 170.

⁴⁰ Sikavica, P.: Modeliranje organizacijske strukture poduzeća, Informator, Zagreb, 1991., str. 73-74.

U nastavku na slici 4 možemo vidjeti model individualne projektne organizacijske strukture.

Slika 4 – Individualna projektna organizacijska struktura



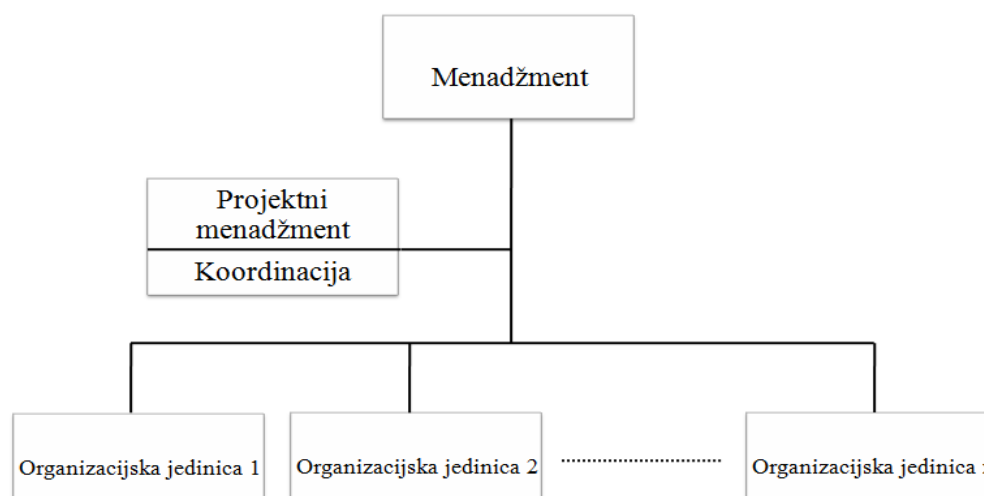
Izvor: Sikavica, P.: Modeliranje organizacijske strukture poduzeća, Informator, Zagreb, 1991., str. 74.

Model individualne projektne organizacijske strukture može se koristiti kod manjih projekata i u organizacijama s nestalnom projektnom organizacijom. Slabost modela je u tome što su zaposleni u funkcijskim organizacijskim jedinicama, koji dio vremena rade i za projekt, organizacijski smješteni u funkcijsku organizacijsku jedinicu, pa su bliže njihovim svakodnevnim poslovima, nego poslovima na projektu. Taj oblik projektne organizacije daje najbolje rezultate ako je za njegovu realizaciju dovoljan sam menadžer projekta, bez dodatnog angažiranja zaposlenih iz funkcijskih organizacijskih jedinica.

Utjecajna projektna organizacija često se naziva i stožerni projektni menadžment. Projektini menadžment ima samo ograničene zadatke i nadležnosti, najčešće u vidu koordinacije, planiranja i kontrole rokova i troškova. Takva organizacija značajna je u pripremi pokretanja projekta. Nastupa kao projektna koordinacija na najvišoj razini. Problem projektnog menadžmenta u ovakvom obliku projektne organizacije javlja se u podjeli odgovornosti za projekt između najvišega, funkcijskog i projektnog menadžmenta. Taj oblik može biti konfliktan jer projektini menadžer ne može u cijelosti odgovarati za vrijeme, troškove i očekivanja u vezi s ciljevima projekta. U nastavku možemo vidjeti primjer modela utjecajne projektne organizacije.⁴¹

⁴¹ Hauc, A.: Projektini menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 271.

Slika 5 – Utjecajna projektna organizacija



Izvor: Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, 2007., str. 272.

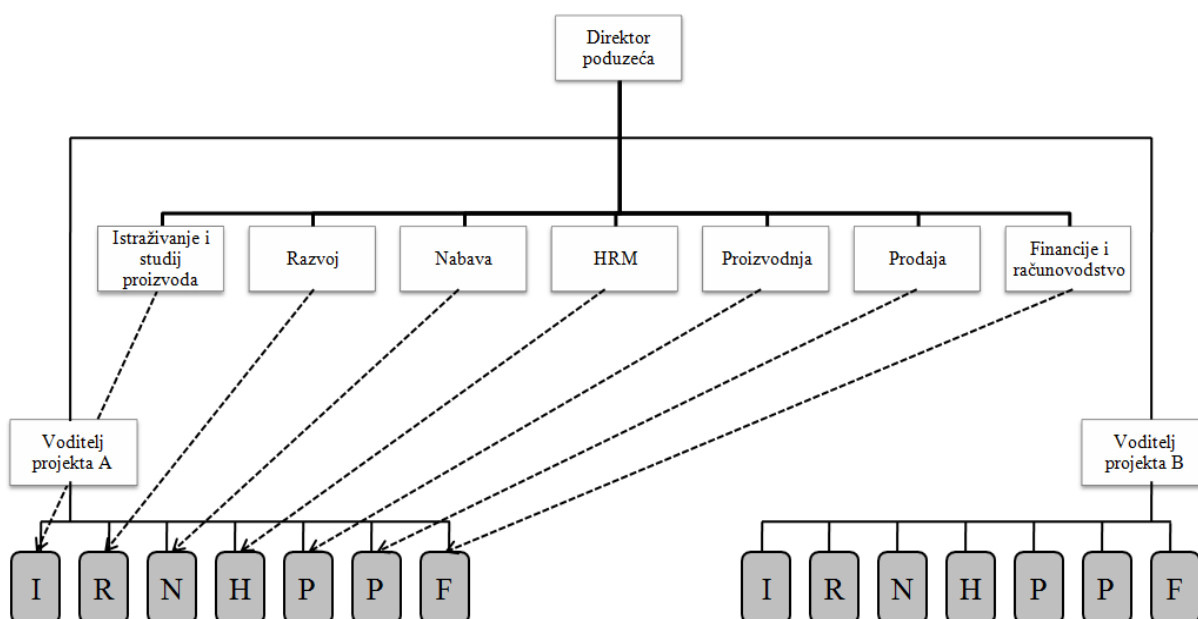
Čista projektna organizacija je najrazvijeniji i najsloženiji oblik projektne organizacije, koji izaziva značajne promjene u postojećoj organizacijskoj strukturi poduzeća. Upotrebljava se samo za izvršenje izrazito velikih i složenih projekata. Kod ovakvog oblika projektne organizacije projekti su potpuno samostalni i neovisni o funkcijskoj organizacijskoj strukturi. Rukovodioci takvog projekta, također su direktno vezani za direktora poduzeća. Ovaj oblik projektne organizacije više će se primjenjivati kod nestalne projektne organizacije. Kod čiste projektne organizacije, članovi projektnog tima potpuno su funkcionalno izdvojeni iz hijerarhijske organizacije privremeno napuštajući svoje funkcionalne organizacijske jedinice, u kojima su stalno zaposleni. Članovi projektnog tima, bez obzira iz kojih funkcionalnih organizacijskih jedinica, čine jednu organizacijsku cjelinu, projektnu grupu, kojom upravlja projektni menadžer. Menadžeri projekta izravno su vezani i odgovorni direktoru kompanije.

Članovi projektnog tima stručno i disciplinski su odgovorni voditelju projekta, sve do izvršavanja svih zadataka na projektu. Nakon što projekt završi, raspušta se projektni tim, a suradnici na projektu upućuju se u svoje funkcijske organizacijske jedinice, u kojima su radili do pojave projektnog zadatka odnosno formiranja projektnog tima.⁴²

U nastavku možemo vidjeti na slici 6 primjer modela čiste projektne organizacijske strukture.

⁴² Sikavica, P., Hernaus, T.: Dizajniranje organizacije, Novi informator d.o.o., Zagreb, 2011., str. 172.

Slika 6 – Čista projektna organizacijska struktura



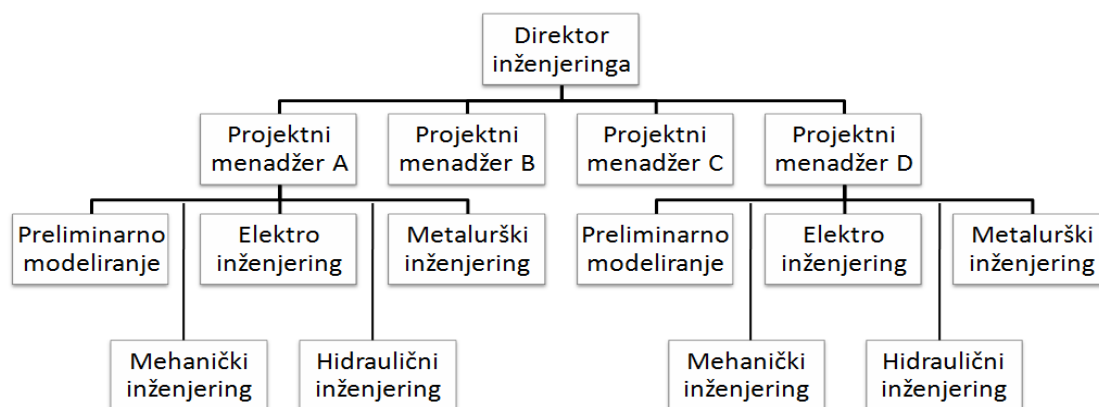
Legenda: I, R, N, H, P, P, F – označavaju prva slova poslovnih funkcija

Izvor: izrada autora prema Sikavica, P., Hernaus, T.: Dizajniranje organizacije, 2011., str. 173.

Projektnu organizaciju karakterizira orijentacija na zadatak, u granicama predviđenih troškova projekta i u predviđenom vremenu za realizaciju projekta. Odgovornost za troškove projekta i vrijeme realizacije projekta odgovornosti su projektnog menadžera.

U literaturi je moguće naći projektnu organizaciju kao primarnu organizacijsku strukturu, u pojedinim dijelovima poduzeća, čija je osnovna djelatnost projektno orijentirana. Kao primjer možemo vidjeti na sljedećoj slici organizacijsku jedinicu inženjeringa na principu stalne projektna organizacije.

Slika 7 – Projektna organizacijska struktura u inženjeringu



Izvor: izrada autora prema Sikavica, P.: Modeliranje organizacijske strukture poduzeća, 1991., str. 77.

U praksi je jako teško naići na ovakav primjer jer svaki projekt predstavlja privremeni oblik organizacije. Zaposleni u organizaciji moraju imati svoja funkcijska mjesta i organizacijske jedinice kojima pripadaju. U protivnom bi organizacija imala oblik amorfne strukture, što bi bila negacija same organizacije.⁴³

Jednostavnost vođenja projektne organizacije s jedinstvenim zapovjednim lancem povećava komunikacijsku djelotvornost, razvija motivaciju projektnog tima i pospješuje vodstveni potencijal projektnog menadžmenta za uspješnu realizaciju primarnih ciljeva projekta. Decentralizirano odlučivanje omogućuje maksimalno korištenje intelektualnih potencijala projektnog tima za kreativno rješavanje problema projektne realizacije multidisciplinarnih projekata. Kada se slični projekti realiziraju kontinuirano, odnosno paralelno, projektne organizacijske strukture transformira se u matričnu organizacijsku strukturu koja pokušava kombinirati prednosti i neutralizirati nedostatke funkcijske i projektne organizacijske strukture. Upravljanje multiprojektnim procesima zahtijeva stalnu projektnu organizacijsku formu koja omogućuje optimalno kombiniranje ograničenih resursa za efektivno ostvarivanje ciljeva.⁴⁴

Prije odabira projektne organizacijske strukture potrebno je sagledati sve njene prednosti i nedostatke.

Prednosti projektne organizacijske strukture su:⁴⁵

- Projektni menadžer ima potpuni autoritet nad projektom. Treba redovito izvještavati nadređenog menadžera u roditeljskoj organizaciji o napretku projekta, kompletan tim je orijentiran k projektnom zadatku. Projektni menadžer je kao direktor poduzeća koji je u potpunosti predan ostvarenju projektnog zadatka.
- Svi članovi projektnog tima direktno su odgovorni projektnom menadžeru. Članovi projektnog tima ne moraju tražiti odobrenja od linijskih menadžera za sve što rade kao što je bio slučaj u funkcijskoj organizacijskoj strukturi. Projektni menadžer je uistinu projektni direktor.

⁴³ Sikavica, P., Hernaus, T.: Dizajniranje organizacije, Novi informator d.o.o., Zagreb, 2011., str. 173.

⁴⁴ Zekić, Z.: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 85-86.

⁴⁵ Meredith, J.R., Mantel, S.J.: Project management, John Wiley & Sons, Inc., 2009., str. 195

Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 153.

- Komunikacijski kanali se smanjuju jer se zaobilazi cijela funkcijska struktura i komunicira se izravno s višim menadžmentom. To rezultira efikasnijom i učinkovitijom komunikacijom.
- Nakon nekoliko uspješnih projekata koji imaju slične karakteristike, čista projektna organizacija najčešće dobiva na korištenje permanentan stručni kadar koji je u mogućnosti razviti specifične vještine u ključnim tehnologijama. Postojanje pulova koji raspolažu ključnim vještinama i znanjima pozitivno djeluje na potencijalne klijente.
- Projektni tim ima razvijen snažan identitet koji rezultira visokom i konstantnom motiviranošću i predanošću članova tima. Članovi tima su lojalni projektu i mogu se s njime identificirati.
- Vlada centraliziranost, pa se odluke mogu donositi brzo te cijela projektna organizacija može u kraćem roku reagirati na izazove tržišta, odnosno zahtjeve klijenata.
- Postoji jedinstvenost zapovjednog lanca. Bitno je unaprijeđena kvaliteta poslovnog života svakog pojedinca i odnos s višim menadžmentom jer svi imaju samo jednog nadređenog.
- Čista projektna organizacija je strukturno jednostavna i fleksibilna, zbog čega je relativno lagano shvatiti i primijeniti takvu vrstu organizacijske strukture
- Organizacijska struktura ima tendenciju holističkog shvaćanja projekta. Time se zaobilazi opasnost od fokusiranja i optimalizacije projektnih podsustava, što je najčešća pogreška tehničkog zastranjivanja pojedinog projekta.
- Kako su projekti u projektnoj organizacijskoj strukturi jasno podijeljeni, tako je i njihova isplativost vidljiva u svakom trenutku, stoga vrhovni menadžment može u bilo kojemu trenutku donijeti odluku o prekidu neprofitabilnog projekta.

Nedostaci projektne organizacijske strukture su:⁴⁶

- Kad organizacija "roditelj" simultano radi na nekoliko projekata, najčešće ih sve u potpunosti ekipira. To može dovesti do znakovitog dupliciranja u svim područjima

⁴⁶ Meredith, J.R., Mantel, S.J.: Project management – a managerial approach, John Wiley & Sons, Inc., 2009., str. 195.

Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 153.

djelovanja što ima snažan utjecaj na troškove. Čak i kad ne postoji potreba za konstantnom nazočnošću npr. menadžera za upravljanje ljudskim potencijalima, on je svejedno prisutan, jer se niti zaposleni, niti resursi ne dijele među projektima.

- Potreba za tehnološkim znanjem i vještinama zna rezultirati pretjeranom reakcijom projektnog menadžera koji nagomilava opremu i tehnička pomagala ne bi li bio siguran kako će mu biti dostupni u slučaju potrebe. Ljudi koji raspolažu ključnim znanjima trebali bi se zapošljavati na projektu kad su potrebni, a ne da budu konstantno nazočni, oni se zadržavaju na projektu duže nego što je potrebno. Prethodne dvije točke bitno povećavaju troškove projekta.
- Uklanjanje funkcijske tehničke kontrole projekta ima prednosti, ali ima i ozbiljne nedostatke ako je projekt okarakteriziran kao "visoka tehnologija". Ljudi uključeni na projektu neminovno ulaze dubinu tehnoloških rješenja koja se tiču samog projekta, s tendencijom da odu dublje nego što je potrebno za ostvarenje projektnih ciljeva.
- "Oni nas ne razumiju, a niti naše probleme." To je česta krilatica kojom se služe oni koji rade na određenom projektu, kad im taj projekt pruža "sigurnost" od okruženja. Zaposleni koji rade na projektu relativno su zaštićeni od stvari koje se događaju u ostatku okoline koja ih okružuje.
- U čistoj projektnoj organizaciji projekt se razvija zasebno. Članovi tima stvaraju snažne veze s projektom i međusobno, što stvara pogodno tlo za razvoj bolesti poznate kao "projektitis". Razvija se snažna relacija mi - oni, koja štetno djeluje na odnose između članova tima i roditeljske organizacije. Prijateljsko rivalstvo može postati ljuta konkurencija, politički sukobi između projekta su česti.
- Još jedan simptom "projektitisa" je briga što će se dogoditi kad projekt završi. Hoće li članovi tima dobiti otkaz? Hoće li dobiti manje prestižan posao? Hoće li se njihove vještine moći tako skladno uklopiti u druge projekte? Hoće li se njihov tim raspasti?
- Oblik projektne organizacijske strukture najčešće nije strateški orijentiran već ima određeni vijek trajanja koji kolidira s onim projekta.

Projektnu organizaciju karakterizira orijentacija na zadatak, u granicama predviđenih troškova projekta i u predviđenom vremenu za njegovu realizaciju. Projekti se po obuhvatu posla mogu najlakše usporediti s divizijskim jedinicama od kojih se razlikuju samo po tome što su nestalni oblik organizacije. Prethodno navedena podjela projektne organizacije jednaka je podjeli

divizijske organizacije, iz čega možemo zaključiti kako su projekti po svojoj prirodi nestalne divizije.

3.4.3. Matrična organizacijska struktura

Matrica se pojavila 1950-ih i 1960-ih godina da bi olakšala bočnu koordinaciju. Neka poduzeća, primjerice, stvorila bi "projektну strukturu", u kojoj su funkcijski specijalisti bili dodijeljeni da rade zajedno na nekom projektu i zatim su se vraćali u svoje odjele nakon obavljanja svojih zadataka. Matrica stvara dvije hijerarhije koje se poprijeku sijeku da bi koordinirale rad u dvije "dimenzije": funkcijsku dimenziju i projektну dimenziju. Danas većina velikih organizacija koristi varijacije matrice jer moraju organizirati aktivnosti u dvije, tri ili više dimenzija: funkcijske vještine, projekti, linije proizvoda, geografske regije, vrste potrošača itd.⁴⁷

Matrična organizacijska struktura je pokušaj kombinacije prednosti funkcijske i projektne organizacijske strukture. Ovaj oblik je idealan za poduzeća, kao npr. građevinske, koje su projektно usmjerene. S porastom poslovne aktivnosti, projekti u modernim organizacijama uključuju cijeli niz funkcijskih područja i na njih utječu. Svaki projektни menadžer direktno odgovara generalnom direktoru. S obzirom da svaki projekt predstavlja potencijalni profitni centar, moć i vlast koju koristi projektни menadžer dolazi direktno od generalnog direktora. Projektни menadžer ima potpunu odgovornost za projektни uspjeh. Funkcijske jedinice imaju funkcijske odgovornosti za održavanje tehničke izvrsnosti na projektu. Svaka funkcijska jedinica je vođena od strane voditelja odjela čija je glavna odgovornost osigurati ujedinjenu tehničku bazu i da su sve informacije dostupne za razmjenu sa svakim projektom. Voditelji odjela moraju također informirati ljude o posljednjim tehničkim dostignućima u industriji.⁴⁸

U koordinacijskoj ili projektноj organizaciji, posao se u pravilu dodjeljuje određenim ljudima ili jedinicama koji "odrade posao", dok u kolaborativnoj ili matričnoj organizaciji, dijeljenje informacija može biti obavezno, i nekoliko ljudi može biti potrebno za isti posao. U projektноj organizaciji, voditelj projekta ima autoritet donošenja odluka i odlučivanja smjera rada, dok je u matričnoj organizaciji to prepušteno timu. Postoje određena temeljna pravila za razvoj matrice:⁴⁹

⁴⁷ Collins, E.; Devanna, M.A.: Izazovi menadžmenta u XXI. stoljeću, Mate d.o.o., Zagreb, 2002., str. 358.

⁴⁸ Kerzner, H.: Project management - a systems approach to planning, scheduling and controlling (10th edition), John Wiley & Sons Inc., New Jersey, 2009., str. 106.

⁴⁹ ibidem, str. 106-107.

- Sudionici moraju provesti puno radno vrijeme na projektu (osigurava stupanj odanosti)
- Postojanje horizontalnih i vertikalnih kanala za preuzimanje odgovornosti
- Mora postojati brza i učinkovita metoda za resoluciju konflikata
- Moraju postojati dobri komunikacijski kanali i slobodan pristup između menadžera
- Svi menadžeri moraju sudjelovati u procesu planiranja
- Horizontalno i vertikalno orijentirani menadžeri moraju biti spremni pregovarati za resurse
- Horizontalnoj liniji mora biti dopušteno djelovanje kao zasebno tijelo, osim za administrativne svrhe

U podjeli poduzeća na organizacijske jedinice najčešće se uzimaju dva osnovna kriterija: kriterij provedbe i kriterij objekta. Izbor kriterija ovisi o tome želi li se postići podjela na osnovi poslovnih funkcija (pri čemu je zadovoljen kriterij provedbe) ili na osnovi raznih projekata, proizvoda ili usluga (kriterij objekta).⁵⁰

Kao kombinacija funkcijske i čiste projektne organizacijske strukture, matrična organizacija može poprimiti cijeli niz specifičnih formi, ovisno o tome koji je od organizacijskih oblika utjecajniiji. Projektna ili jaka matrica najviše podsjeća na čistu projektanu, dok funkcijska ili slaba matrica najviše podsjeća na funkcijsku formu organizacije. Uravnotežena matrica se nalazi između ta dva ekstrema. Primarna distinkcija tih dvaju glavnih organizacijskih oblika ogleda se u autoritetu koji ima funkcijski odnosno projektni menadžer. Ako projektni menadžer ima više utjecaja nad radnikom, onda matrična struktura funkcionira kao jaka matrica, a ako funkcijski menadžer ima više utjecaja od projektnog menadžera, tada organizacija funkcionira kao slaba matrica.⁵¹

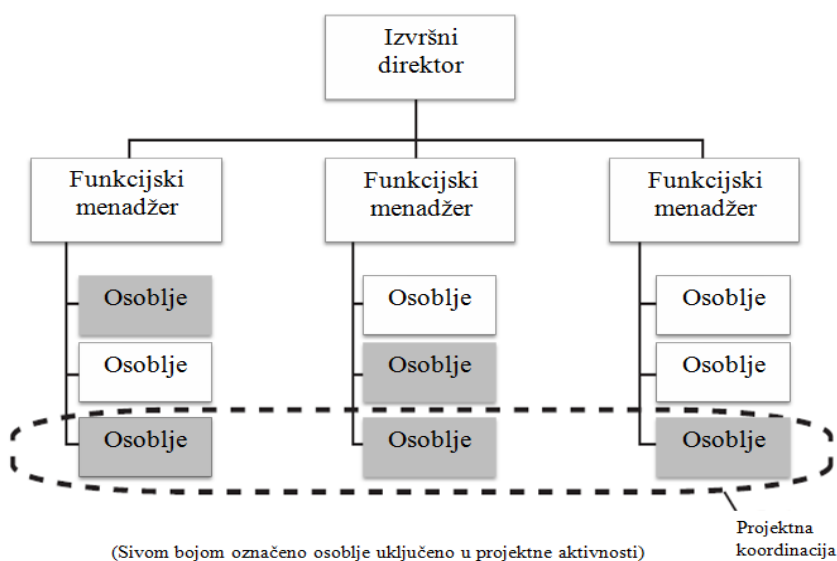
Slabe matrične organizacije zadržavaju mnoge karakteristike funkcijske organizacije i projektni menadžer ima više ulogu koordinatora. Projektni menadžer radi kao asistent osoblja i koordinator komunikacije, i ne može donositi i provoditi odluke. Projektni koordinator ima moć za donošenje određenih odluka, raspolaže određenim ovlastima i izvještava menadžera više razine. Primjer slabe matrice možemo vidjeti na sljedećoj slici.⁵²

⁵⁰ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 156.

⁵¹ Meredith, J.R., Mantel, S.J.: Project management, John Wiley & Sons, Inc., 2009., str. 196.

⁵² Project Management Institute: A Guide To The Project Management Body Of Knowledge, Fifth Edition, Project Management Institute, Inc., 2013., str. 23.

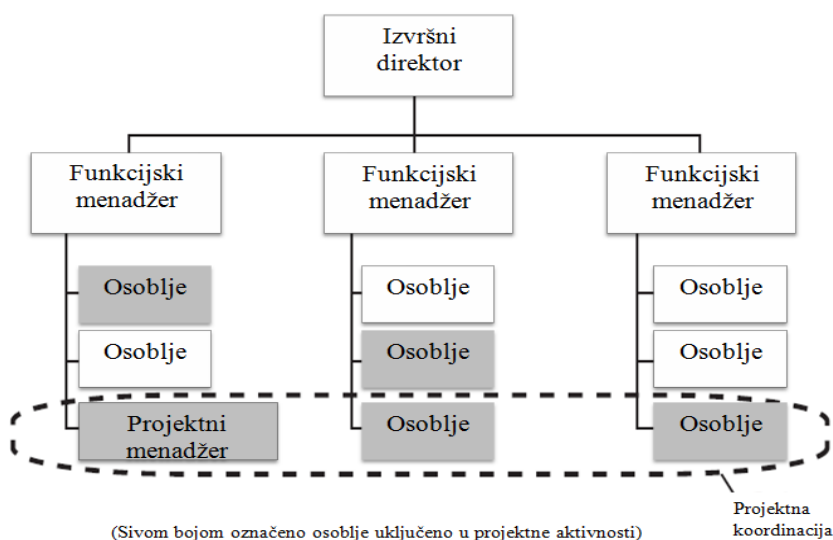
Slika 8 – Slaba matrična organizacijska struktura



Izvor: izrada autora prema PMBOK, Fifth Edition, 2013., str. 23.

Uravnotežena matrična organizacija prepoznaje potrebu za projektnim menadžerom, ali ne pruža projektnom menadžeru potpunu ovlast nad projektom i financiranje projekata. Na slici 9 možemo vidjeti primjer uravnotežene matrice.

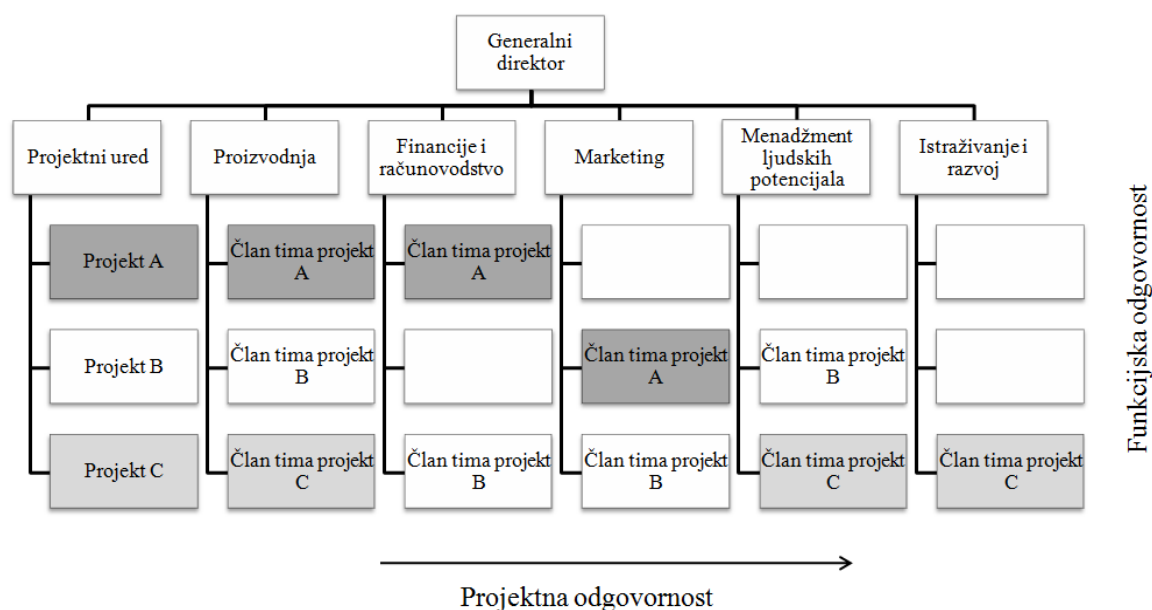
Slika 9 – Uravnotežena matrična organizacijska struktura



Izvor: PMBOK, Fifth Edition, 2013., str. 24.

Jake matrične organizacije imaju mnogo karakteristika projektnih organizacija, i imaju projektnog menadžera s punim radnim vremenom i znatnim autoritetom, i projektnim administrativnim osobljem. U nastavku možemo vidjeti primjer jake ili projektne matrične strukture.

Slika 10 – Jaka matrična organizacijska struktura



Izvor: Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, 2005., str. 155.

Kada poduzeće želi jaku matricu, obično promovira projektnog menadžera unutar organizacije koji je možda imao zadatke u različitim funkcijskim jedinicama širom organizacije. U slaboj matrici, poduzeće može angažirati nekoga van organizacije, ali treba barem zahtijevati da odabrana osoba razumije tehnologiju i vrstu industrije.⁵³

Matrična projektna organizacija naznačuje problem dualne odgovornosti, jer su izvođači projekta, odgovorni svome funkcijskom vodstvu (izvode i radove koji nisu vezani samo uz projekt) i odgovorni su i projektnom menadžmentu (izvode radove na projektu). Za rješavanje problema koji proizlaze iz te dvojnosti, matrična je projektna organizacija najpogodnija, ako ju ne promatramo kao konačnu organizaciju, nego kao pomoć za uspostavljanje dogovorenog načina vođenja i izvođenja projekata. Projektni menadžeri se mogu udružiti u organizaciju projektnog menadžmenta, npr. u obliku službe za vođenje projekata. Tada je riječ o modificiranoj matričnoj projektnoj organizaciji, dopunjenoj organizacijom projektnog menadžmenta s time da na razini menadžmenta funkcijskih organizacijskih jedinica postoji nova projektna organizacijska jedinica unutar koje su projektni menadžeri ili voditelji projekata. Menadžment takve organizacijske jedinice je menadžer projektnih menadžera. Taj oblik je najprikladniji za veće poduzeće.⁵⁴

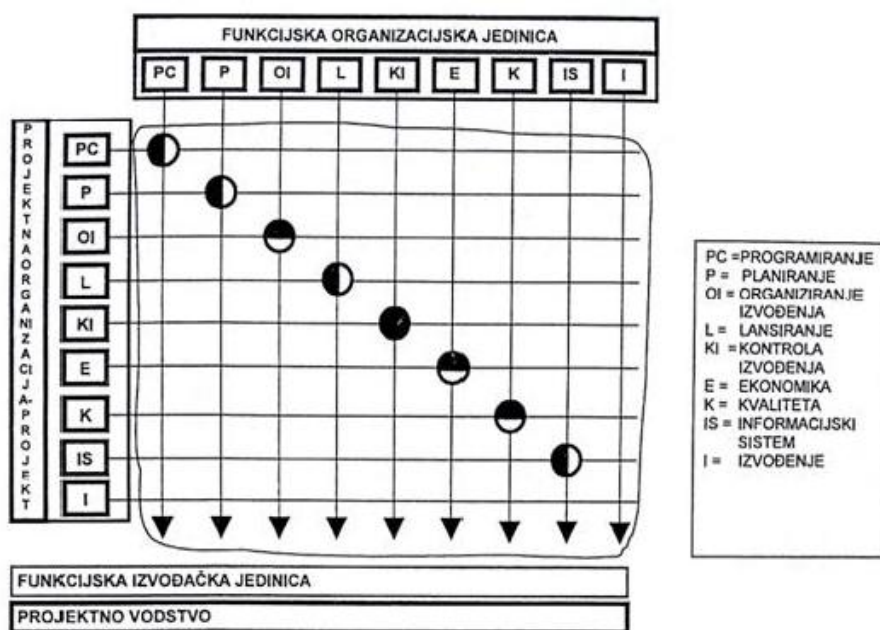
⁵³ Kerzner, H.: Project management (10th edition), John Wiley & Sons Inc., New Jersey, 2009., str. 117.

⁵⁴ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 273.

Kod matrične projektne organizacije potrebno je raščistiti dvojne odgovornosti. Potrebno je analizirati "dvostruke čvorove" sa stajališta svih zadataka projektnog menadžmenta i zadataka koje imaju funkcijske organizacijske jedinice u vezi s izvođenjem aktivnosti projekta iz plana projekta i s ciljevima projekta.

Za svaki dvostruki čvor izvodi se raščlanjivanje između zadataka projektnog menadžmenta i zadataka funkcijske organizacijske jedinice (tko je za što zadužen označeno je smjerom crnog polja u dvostrukom čvoru). U nastavku na slici 11 možemo vidjeti kako su podijeljeni zadaci.

Slika 11 – Metoda matričnog raščlanjivanja vođenja projekta



Izvor: Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, 2007., str. 275.

Programiranje ciljeva (PC) je zadatak projektnoga menadžmenta, a funkcijska organizacijska jedinica surađuje na dogovoreni način. Planiranje projekta (P) zadatak je projektnog menadžmenta s time da podatke o izvođačima, o planiranju zauzetih i slobodnih kapaciteta, o planiranju troškova za izradu plana projekta osigurava funkcijska organizacijska jedinica projektnome menadžmentu odnosno njegovoj planskoj službi, projektnom uredu i planskom timu. Pokretanje izvođenja (PI), lansiranja (L) zadatak je projektnog menadžmenta. Organiziranje izvođenja (OI) preuzima funkcijska organizacijska jedinica. Kontrola izvođenja (KI) je, prema dogovoru, zajednička, primjerice izvodi se pomoću kontrolnih sastanaka prema načelu prethodnosti. Ekonomiku projekta (E) izvodi funkcijska organizacija jedinica i po dogovoru, sve zbirne podatke daje projektnome menadžmentu odnosno njegovim projektnim službama. Kvalitetu (K) izvođenja projekta ocjenjuje funkcijska organizacijska jedinica, a

odgovarajuće podatke o tome prosljeđuje projektnome menadžeru. Održavanje projektnog informacijskog sustava (IS) zadatak je projektnog menadžmenta, koji osigurava potrebne podatke i informacije svima u projektnom sustavu.

Matrična organizacija ima različite prednosti i nedostatke. Prednosti čine:⁵⁵

- Projekt je u fokusu. Kao i u čistoj projektnoj organizaciji i tu projektni menadžer preuzima odgovornost da će se projekt završiti na vrijeme i u okviru predviđenih troškova.
- Motivacija. Članovi projektnih timova koncentriraju svoje napore na jedan zajednički projekt. Zbog toga se i članovi na nižim hijerarhijskim razinama češće nađu u situaciji da sami donose važne odluke. Ta činjenica znatno povećava njihovu motivaciju i predanost zajedničkom cilju.
- U mogućnosti je privremeno rabiti ono čime raspolažu funkcijske jedinice, preuzimajući njihov talent i vještine, ima široku manevarsku sposobnost.
- Kad se simultano radi na nekoliko projekata, znanje kojim raspolažu funkcije dostupno je svim projektima čime se smanjuje problem dupliciranja čiste projektne organizacijske strukture.
- Djeluje pozitivno i u tehničkom smislu. Stručnjaci raznih struka rade zajedno na projektima, što mijenja njihovu percepciju problema jer nisu koncentrirani samo na svoje znanstveno polje. To poboljšava kvalitetu ukupnog proizvoda i potiče nastanak inovativnih rješenja.
- Postoji manja napetost što će se dogoditi po završetku projekta, iako je realna tendencija članova projektnih timova prema identifikaciji s projektom.
- Brzina odgovora na potrebe klijenta je bitno brža od funkcijske organizacije, a sama matrična organizacija u isto doba nije ništa manje fleksibilna. Takva struktura odgovara jednakom brzinom na impulse koji dolaze iz same organizacije. Zbog dodatnih horizontalnih komunikacijskih kanala informacije kruže mnogo brže i lakše stignu do onoga kome su namijenjene.

⁵⁵ Meredith, J.R., Mantel, S.J.: Project management, John Wiley & Sons, Inc., 2009., str. 199.
Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 156.

- Poboljšani tijek informacija. Poboljšani protok informacija u svim smjerovima, s posebnim naglaskom na horizontalan i vertikalni, ono što izdvaja matričnu organizacijsku strukturu od ostalih struktura.
- Matričnim menadžmentom projekti će imati bolji pristup administraciji matičnog poduzeća. Kao rezultat pokušava se sačuvati kultura, praksa i procedure matične organizacije. Pozitivno će djelovati na percepciju ljudi o projektu u matričnoj organizaciji.
- Kad se odvija više projekata odjednom, matrična organizacijska struktura pruža bolju mogućnost raspoređivanja resursa kako bi svi projekti uspjeli ostvariti sve zadane ciljeve.
- Zaposleni mogu profesionalno napredovati jer se nalaze u intelektualno poticajnom i različitom okruženju. Matrična organizacija pomaže zaposlenima da razviju svoje individualne sposobnosti. Suradnja i koordinacija sa stručnjacima ostalih struka doprinosi razvoju zaposlenika u širinu i omogućuje da sagledaju problem iz šire perspektive. Zbog ovlaštenja donošenja odluka, matrična struktura razvija u radnika na svim razinama osjećaj odgovornosti.
- Odlučivanje se ne svodi na strogu hijerarhijsku proceduru već je pomaknuto prema dolje. Projektni menadžeri i članovi projektnih timova imaju odgovornost za dnevno odlučivanje o bitnim stvarima vezanim za pojedini projekt, pa je najvišim menadžerima ostavljeno više vremena za dugoročno planiranje i strateška pitanja.

Nedostatke matrične organizacije čine:⁵⁶

- Povećani stres. Može se javiti jer radnici odgovaraju dvjema nadređenima i može doći do neugodnosti ako su nadređeni u međusobnom sukobu koji se prelama upravo preko podređenih. Nadređeni mogu poništiti određene odluke članova tima, a uopće nisu dio tima. Neki zaposlenici mogu biti preopterećeni zbog sustava s dualnom odgovornošću jer su im nametnuti poslovi s više strana.
- Izbalansirana moć. Kad postoji sumnja tko je glavni funkcijski ili projektni menadžer), projektni zadatak je taj koji najviše pati. Ako je projekt uspješan i jasan, borba oko odgovornosti može prijeći u borbu za zasluge i kredite i u suprotnom slučaju kad je projekt neuspješan, nitko ne želi biti kriv.

⁵⁶ Meredith, J.R., Mantel, S.J.: Project management, John Wiley & Sons, Inc., 2009., str. 199.
Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 158.

- Narušena ravnoteža. Potrebno je održati ravnoteže između funkcijskih i projektnih menadžera, odnosno između težnje za stručnom savršenosti s jedne, i potreba pojedinih projekata s druge strane.
- Tijek resursa između nekoliko projekata može prerasti u borbu između projektnih menadžera, jer svaki želi obaviti posao rasporedu. Stoga njih zanima vlastiti uspjeh i uspjeh njihova projekta.
- Smanjena brzina reagiranja. Odlučivanje se provodi na više razina, pa je potrebno više vremena do konačne odluke. Kad poduzeće mora brzo reagirati na određene iznenadne promjene u svom okruženju, taj gubitak može biti znatan problem.
- U kompaniji s matričnom organizacijom postoji više funkcijskih odjela i više projekata. Njihove se aktivnosti često preklapaju, pa je teško odrediti odgovornost i zasluge pojedinih odjela. Taj efekt stvara probleme otežane projektne kontrole.
- Projekti u jakim matricama imaju snažni individualni identitet i opiru se umiranju. Javlja se projektitis.
- U matričnoj organizaciji projektni menadžer najčešće kontrolira administrativni dio projekta, dok funkcijski menadžeri kontroliraju tehnološki dio. Sposobnost projektnog menadžera da pregovara i ugovara sve stavke, od alokacije resursa i tehničke pomoći do datuma isporuke finalnog proizvoda, ključna je za uspjeh projekta. Ako projektni menadžer nema dobro razvijene pregovaračke vještine, projekt je osuđen na neuspjeh.
- Matrična organizacija nameće više administrativne troškove od klasične hijerarhije. Jedan razlog je potreba većeg broja menadžera za njezino funkcioniranje. Zbog dvostruke odgovornosti, zaposlenici provode mnogo više vremena ispunjavajući formalnosti (npr. moraju sudjelovati na sastancima svoga funkcijskog odjela i na sastancima projektnog tima u koji su raspoređeni). Poboljšana komunikacija znači povećanje troškova. Više informacija mora doći do onih kojima su namijenjene, bilo usmeno, pismeno ili putem sastanaka.
- Zbog visoke kompleksnosti organizacijske strukture, velika je potreba da ju razumiju sve zainteresirane strane, a što je jako teško.

Matrična organizacijska struktura, ako je primijenjena na odgovarajuću kompaniju, pokazuje brojne prednosti i povećanu fleksibilnost u odnosu prema drugim strukturama. Kako bi prednosti došle na vidjelo treba proći određeno vrijeme kako bi ojačale veze među

menadžerima (funkcijskih i projektnih). Menadžeri koriste razne strategije kako bi poboljšali razumijevanje i motivaciju zaposlenika. Ključ za stvaranje jakih veza među zaposlenicima je promjena njihove psihologije odnosno percepcije zajedničkih ciljeva i ponašanja. Uz to je potrebno jačanje organizacijske fiziologije koja proizlazi iz jasnije i bogatije komunikacije. Kako bi postavili efikasnu matričnu organizaciju potrebna je jasna i konzistentna vizija budućnosti poduzeća, učinkovito upravljanje ljudskim potencijalima i integracija individualnog mišljenja i aktivnosti u razvoj poduzeća.⁵⁷

3.4.4. Mrežna organizacija i projekt

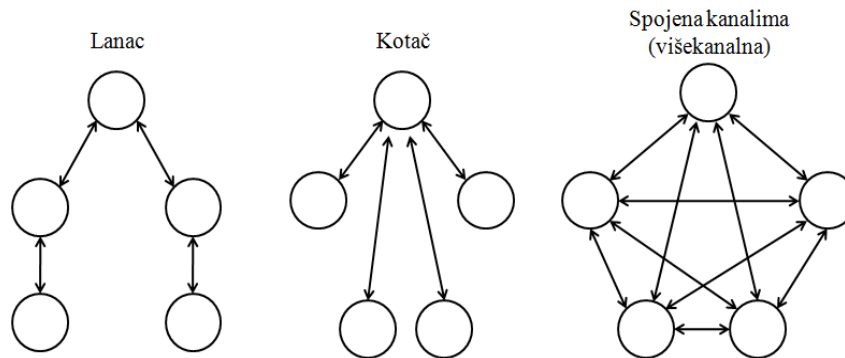
Mrežna organizacija je novi oblik organizacije koji je u najužoj vezi s virtualnom organizacijom. Kad se govori o mrežnoj organizaciji istovremeno se implicira i umrežavanje odnosno mrežu kao oblik kroz koji se ostvaruje virtualna organizacija. Mreža pokazuje način povezivanja članica u virtualnoj organizaciji. S obzirom na turbulentnu i kompleksnu okolinu poslovanja velik broj kompanija pribjegava mrežnoj organizaciji. Mrežna organizacija odgovor je na sve složenije poslovanje i brzinu promjena uvjeta poslovanja. Danas mogu opstati samo organizacije koje su spremne na umrežavanje s drugim organizacijama jer se usredotočenost organizacija usmjerava na glavni posao i eksternalizaciju drugih aktivnosti u kojima je konkurencija bolja. Mrežna organizacija nema strukture iako članice mreže mogu kroz različite oblike partnerstva strukturirane plitkom organizacijskom strukturom. Najveći broj mreža je nehijerarhijski i bez formalne organizacijske strukture.⁵⁸

Zahvaljujući informacijskoj tehnologiji i komunikacijama moguće je partnere u zajedničkom poslu imati bilo gdje na zemlji. Bez jake informacijske i telekomunikacijske podrške mrežna organizacija ne bi imala široku primjenu. Kao što možemo vidjeti na slici 12, oblici povezivanja organizacije u mreži mogu biti različiti.

⁵⁷ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 160.

⁵⁸ Sikavica, P., Novak, M.: Poslovna organizacija, Informator, Zagreb, 1999., str. 246.

Slika 12 – Različiti oblici mreža



Izvor: Sikavica, P., Hernaus, T.: Dizajniranje organizacije, 2011., str. 189.

Oblike mreža dijelimo na: **lanac** (neki članovi imaju neposredne veze, a drugi samo posredne), **kotač** (jedan član mreže ima ključnu ulogu, dok su svi ostali članovi vezani posredno preko ključnog člana – npr. proizvođači automobila, vezani s više dobavljača) i **višekanalna mreža** (svi su članovi mreže povezani neposredno). Mrežu (čvorišta i veze) čine ljudi sa svojim znanjima, povezani u timove za određeni zadatak, projekt, uz komunikaciju između svakog člana tima i timom kao cjelinom.

Mreža predstavlja organski komunikacijski proces u kojem su svi sudionici ravnopravni, a odgovornost i moć horizontalno, procesno raspoređeni. Razmjenom informacija između sudionika u mreži stvara se organizacijsko znanje i novi timovi. Umreženi sudionici u svakom trenutku znaju što se događa u bilo kojem dijelu procesa i koordiniraju rješavanje nastalih problema. Onaj čvor mreže koji preuzima proces rješavanja problema preuzima privremenu ulogu menadžera te se nakon rješavanja ponovno spušta u horizontalu privremeno nastala hijerarhija. Da bi mrežna organizacija uspješno funkcionirala potrebno je postaviti jasne vizije i ujedinjujuće ciljeve. Putem slobodne mrežne komunikacije dijele se informacije i razvija organizacijsko znanje za inovativno stvaranje novih proizvoda i usluga koji zadovoljavaju potrebe interesno-utjecajnih skupina.⁵⁹

Organizacijski nukleus čini odnos između organizacija, organizacijskih jedinica, i projekata kao organizacijskih struktura. Karakteristike umreženih organizacijskih struktura jesu:⁶⁰

- specifičan su model međukorporativne (projektne) suradnje

⁵⁹ Zekić, Z.: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 90-91.

⁶⁰ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 162

- ističu suradnju između sudionika (pojedinci, grupe, dijelovi organizacije ili same organizacije)
- recipročna harmonizacija/konsolidacija je provedena kroz tržišna i hijerarhijska sredstva
- elementi koji sudjeluju u mrežama najčešće su ekonomski neovisni
- uspostavljeni kompleksni odnosi po pojedinim poljima djelovanja, s naglaskom na informacije, ljudske resurse, tehnologiju i financije
- veze su i stabilne i dinamične
- glavne karakteristike: decentralizacija, heterogenost, disperzija moći i oslabljeni autoritet.

Stvaranje i održavanje umreženih organizacijskih struktura uključuje aktivnosti uspostavljanja mrežnih veza (potraga za potencijalnim partnerima), razmjene između partnera (razmjena proizvoda, usluga, znanja, informacija, itd.) i koordinacije.

Projekti i projektni menadžment su alat za kontrolu razvoja i prilagodbu promjenama u modernim organizacijama. Stručnost na tim poljima je ključna prednost nad konkurencijom. U mrežnim poduzećima uspješan projektni menadžment vodi boljoj poziciji organizacije u odnosu na konkurenciju. Organizacije ne moraju upošljavati sve potencijale pojedine organizacije, već mogu koristiti i ostvarene potencijale organizacija s kojima su u mreži. Vrijeme je ključan faktor uspjeha projekta, stoga nadgledanje projekata mora biti strukturirano u skladu sa zahtijevanim radom koji se mora obaviti i kvalitativnim parametrima projekta, a ne u skladu s vremenom obavljanja pojedinih aktivnosti. Izvedba projekata zahtijeva veću intelektualnu kontribuciju i fleksibilnost članova u odnosu s repetitivnim procesima.⁶¹

3.4.5. Organizacija koja uči i projekt

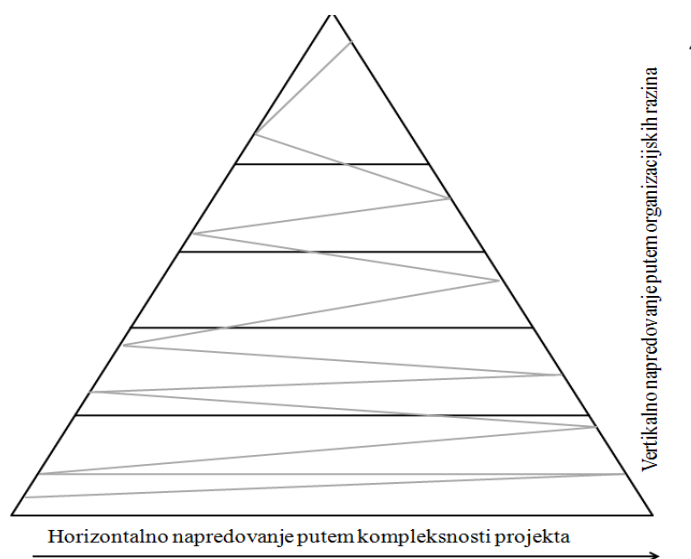
U organizacijama se kao odgovor na stalne promjene i sve veću neizvjesnost u poslovanju neprestano obnavlja organizacijska struktura i kultura, kroz stvaranje navike učenja. Moderno tržište zahtijeva stalnu predanost stjecanja znanja. Karakteristike projekta su idealno okruženje za organizacijsko i individualno učenje. Organizacija koja uči je vješta u kreiranju, stjecanju i prijenosu znanja, kao i u prilagodbi vlastitog ponašanja sa svrhom

⁶¹ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 164.

primjene tih novih znanja. Projektni menadžeri moraju biti nositelji i stvaratelji okruţja unutar organizacije koje će biti poticajno za učenje. Da bi to postigao projektni menadžer mora preispitati vlastite vrijednosti i uvjerenja kako bi ostvario unutarnji rast i bio u mogućnosti pomoći drugima da dostignu tu razinu i stvore uspješnu organizaciju koja uči. Organizacija koja uči bi trebala biti fleksibilna, proaktivna i adaptabilna, a ne birokratska i centralizirana. U takvim organizacijskim oblicima zaposleni se međusobno nadopunjuju te se javlja spontani proces među ljudima koji vlastitim radom napreduju jedni s drugima unutar projektnih timova. Vlada slaba kontrola jer se temelji na zajedničkim uvjerenjima i vrijednostima ljudi koji su predani timskom radu i zajedničkim ciljevima. Organizacija koja uči nema čvrstu i transparentnu organizacijsku strukturu, niti postoji jasan tok procesa ili sustava, ali može biti formirana na razini kompanije ili kao jedan njezin dio.

U nastavku možemo vidjeti primjer horizontalnog napredovanja putem projekta.⁶²

Slika 13 – Horizontalno napredovanje putem projekta



Izvor: Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Zagreb, 2005., str. 169.

Organizacijsko učenje možemo promatrati kroz faze:⁶³

- **kognitivna faza** – članovi organizacije predstavljaju nove ideje, šire vlastite spoznaje i započinju razmišljati drugačije (na projektu je to početna faza rada).
- **ponašajna faza** – zaposleni de facto mijenjaju vlastite ponašajne obrasce (implementacijska faza na projektu).

⁶² Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 166-171.

⁶³ ibidem, str. 169.

- **poboljšana izvedba** – novi ponašajni obrasci vode k boljoj izvedbi. Izvedba je mjerljiva preko kvalitete, povećanog udjela na tržištu ili drugih mjerljivih opće prihvaćenih rezultata (faza zaključivanja projekta).

Organizacijsko učenje možemo promatrati i kao kotač učenja. Kotač učenja ima četiri kvadranta koji bi se trebali nastavljati i oslanjati jedan na drugi kako se kotač okreće. Prvo se javljaju pitanja (posljedica pojave problema ili traženja rješenja), koja potiču potragu za odgovorima ili idejama, nakon čega se testiraju kako bi se utvrdilo da li nude rješenje postojećim problemima. Rezultati se analiziraju kako bismo bili sigurni u pronalasku najboljeg rješenja. Proces je kontinuirani i svako usporavanje direktno utječe na tržišnu poziciju organizacije u kojoj se provodi.

3.4.6. Utjecaj organizacijske strukture na projektni menadžment

Vođenje projekata je različito u drugačijim okruženjima poslovnih sustava. Organizacijska struktura je najznačajniji čimbenik koji utječe na različite oblike vođenja projekta. Unutar svake od navedenih struktura može se uspješno voditi projekt, ali postoje neke prednosti i nedostaci, koje je potrebno uzeti u obzir da bi se određeni tip projekta mogao uspješno voditi u specifičnom okruženju. U tablici 2 prikazane su značajke projekta u različitim organizacijskim strukturama.

Tablica 2 – Utjecaj organizacijske strukture na projektni menadžment

Značajke projekta	Organizacijska struktura				
	Funkcijska	Matrična			Projektna
		Slaba	Uravnotežena	Jaka	
Autoritet projektnog menadžera	Slab ili nikakav autoritet	Ograničen autoritet	Ograničen do srednji autoritet	Srednji do jaki autoritet	Visoka do apsolutna razina autoriteta
Raspoloživost resursa	Slaba ili nikakva raspoloživost	Ograničena raspoloživost	Ograničena do srednja raspoloživost	Srednja do jaka raspoloživost	Visoka do apsolutna razina raspoloživosti
Tko upravlja projektnim budžetom	Funkcijski menadžer	Funkcijski menadžer	Miješano	Projektni menadžer	Projektni menadžer
Radno vrijeme projektnog menadžera	Dio radnog vremena	Dio radnog vremena	Puno radno vrijeme	Puno radno vrijeme	Puno radno vrijeme

Administrativno osoblje projektnog menadžmenta	Dio radnog vremena	Dio radnog vremena	Puno radno vrijeme	Puno radno vrijeme	Puno radno vrijeme
Postotak punog radnog vremena osoblja dodijeljenog na projektu	Najčešće 0%	0 – 25%	15 – 60%	50 – 95%	85 – 100%
Uobičajen naziv za ulogu projektnog menadžera	Koordinator projekta/ voditelj projekta	Koordinator projekta/ voditelj projekta	Projektni menadžer ili vršitelj dužnosti projektnog menadžera	Projektni menadžer/ program menadžer	Projektni menadžer/ program menadžer

Izvor: izrada autora prema kombinaciji Project Management Institute: PMBOK, 2013., str. 22 i Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, 2011., str. 29

Matrična organizacijska struktura je kompleksna, konfliktna i skupa po svojoj definiciji, ali je jedina struktura koja maksimizira više strategijskih ciljeva istovremeno. Zbog toga se primjenjuje kada nijedna druga struktura ne rješava složene probleme i ciljeve poslovnog sustava. Koristan postupak prilikom izbora organizacijske strukture za određeni projekt je:⁶⁴

- Identificirati specifični, željeni rezultat odnosno cilj
- Definirati ključne zadatke
- Posložiti zadatke u logičan slijed izvršenja
- Odrediti koji će dio projektnog sustava odrađivati koje zadatke i kakva će biti korelacija među dijelovima projektnog sustava
- Identificirati projektna ograničenja i odrediti karakteristike projekta: tehnološku složenost, potencijalne probleme i sl.

Prilikom odabira organizacijske strukture treba usmjeriti pažnju i na sljedeće kriterije:⁶⁵

- a) **Broj projekata i njihovu važnost** – gotovo su sve organizacije na neki način upletene u koncept projektnog menadžmenta. Česti primjer je instalacija novoga informatičkog sustava upravljanja. Ako ti projekti nisu redovni, funkcijska organizacijska struktura potpomognuta projektnim koordinatorima je najbolja. S porastom broja projekata i njihovom važnošću, organizacijska struktura morala bi se pomicati prema matričnoj s jakom projektnom orijentiranošću.

⁶⁴ Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 29.

⁶⁵ ibidem, str. 30

- b) **Razinu nesigurnosti u projektima** – kako bi se upravljalo nesigurnošću, implementiraju se kontrolni sustavi s povratnom vezom. Jednostavnije je kontrolirati stvari i imati kontrolu ako projektni menadžer kontrolira sve raspoložive resurse i dobiva sve informacije. Stoga bi čista projektna organizacija bila prikladna za projekte s visokom nesigurnošću.
- c) **Projektnu kompleksnost** – visoka kompleksnost traži točnu i dobru koordinaciju među projektnim timovima kao i bržu i neposredniju komunikaciju između članova tima i iz tih razloga zahtijeva čistu projektno organiziranu strukturu.
- d) **Trajanje projekata** – kratki projekti će biti najbolje provedeni u matričnoj organizaciji, dok će vremenski dugi projekti najbolje biti obavljeni u čistoj projektnoj organizaciji.
- e) **Resurse koje projekt upotrebljava** – kad se zajednički resursi dijele između projekata, najbolja je matrična organizacija. To je pogotovo slučaj sa skupim resursima.
- f) **Fiksne troškove** – raspodjelom opreme i usluga između projekata fiksni se troškovi smanjuju, pa je najviše optimalna matrična struktura.

3.4.7. Izbor odgovarajuće organizacijske strukture

Danas organizacije postaju toliko složene da tradicionalne organizacijske strukture i odnosi više ne dopuštaju učinkovito upravljanje, zbog čega je teško rukovoditeljima utvrditi koja je organizacijska forma najbolja, osobito iz razloga što pojedini projekti traju nekoliko tjedana ili mjeseci, a neki traju godinama. Prvo je potrebno utvrditi postoje li potrebne karakteristike koje jamče organizacijsku formu za upravljanje projektima. Pristup projektnog menadžmenta može se učinkovito primijeniti na jednokratan pothvat koji je:⁶⁶

- odrediv u smislu određenog cilja
- rijetki, jedinstveni ili nepoznat sadašnjoj organizaciji
- složen s obzirom na međuovisnost detaljnih zadataka
- kritičan za poduzeće

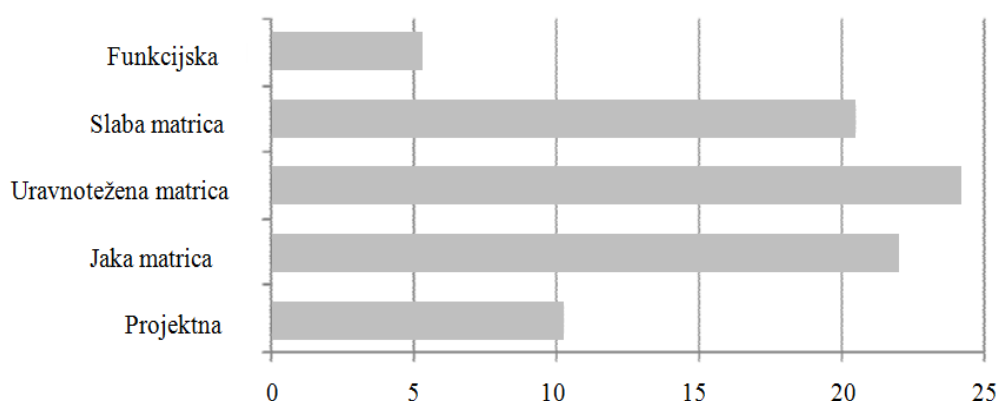
⁶⁶ Kerzner, H.: Project management - a systems approach to planning, scheduling and controlling (10th edition), John Wiley & Sons Inc., New Jersey, 2009., str. 119.

Nakon što je grupa poslova odabrana i smatrana projektom, sljedeći korak je definirati vrste projekta. Mnoga poduzeća nemaju jasnu definiciju projekta, pa stvaraju velike projektne timove za manje projekte umjesto neke prikladnije strukturne forme koje su brže i efikasnije. Temeljni čimbenici koji utječu na odabir projektnog organizacijskog oblika jesu veličina projekta, trajanje projekta, njihova međusobna distribuiranost, iskustvo s organizacijom upravljanja projektima, filozofija i vizija menadžmenta više razine, lokacija projekata, raspoloživost resursa, tehnološka razina, jedinstveni aspekti projekta, povezanost s interesnim stranama i strategijom menadžmenta.⁶⁷

Kod odabira organizacijske strukture važno je naglasiti da nema dobrih i loših već samo prikladnih i neprikladnih organizacijskih struktura u određenim fazama životnog ciklusa organizacije. Odluku i izbor prilikom izbora organizacijske strukture i projektnog menadžmenta, donosi vrhovni menadžment.

Prilikom jednog istraživanja koje je provedeno na 137 slovenskih poduzeća, 96% ispitanika je imalo neku vrstu obuke projektnog menadžmenta, prosječno 10 godina iskustva rada na projektima od toga 6 godina kao projektni menadžeri. Djelatnost ispitanih tvrtki u istraživanju odnosila se na proizvodne kompanije (33%), uslužne kompanije (20%), poduzeća javne uprave (13%), inženjering/građevinske kompanije (12%), IT kompanije (7%), drugi proračunski korisnici (7%), trgovačke tvrtke (5%) i financijske institucije (4%).⁶⁸

Slika 14 – Najčešće korištene organizacijske strukture od strane slovenskih poduzeća



Izvor: Stare, A.: "The impact of the organizational structure and project organizational culture on project performance in slovenian enterprises", 2011., str. 16.

⁶⁷ Kerzner, H.: Project management - a systems approach to planning, scheduling and controlling (10th edition), John Wiley & Sons Inc., New Jersey, 2009., str. 119.

⁶⁸ Stare, A.: "The impact of the organizational structure and project organizational culture on project performance in slovenian enterprises", Management, Vol. 16, No. 2, 2011., str. 16.

U rezultatima istraživanja najzastupljenija je bila uravnotežena matrica. Samo 15% onih koji su radili na projektima bili su angažirani na puno radno vrijeme kao projektni menadžeri. Ukupno 19% njih je provelo 90% vremena u upravljanju projektom, dok je 27% projektnih menadžera upravljalo projektima manje od 50% njihovog radnog vremena. međutim, uzimajući u obzir povećanu razinu autoriteta (s malo autoriteta u funkcijskoj organizaciji do više autoriteta u projektnoj), organizacijska struktura gdje projektni menadžer ima veći autoritet dovodi do smanjenja kašnjenja projekta.

Prema Shtubu, Bardu i Globersonu, prilikom izbora organizacijske strukture, ključne kriterije čine:⁶⁹

- **Broj projekata i njihova relativna važnost** – ako projekti nisu redoviti, funkcijska organizacijska struktura potpomognuta projektnim koordinatorima je najprikladnija. S porastom broja projekata i njihovom relativnom važnošću, organizacijska struktura bi trebala težiti matričnoj s jakom projektnom orijentiranošću.
- **Razina nesigurnosti u projektima** – projekti mogu biti subjekti različitih razina nesigurnosti koji utječu na troškove, raspored i izvedbu. Kako bi se upravljalo nesigurnošću, implementiraju se kontrolni sustavi s povratnim informacijama. Čista projektna organizacija bila bi najprimjerenija za projekte s viskom nesigurnošću.
- **Vrsta tehnologije koja se upotrebljava** – kad se na projektu upotrebljavaju različite tehnologije i kad se ne zahtjeva stalna ekspertiza kroz životni ciklus projekta, matrična organizacijska struktura je najprikladnija. Ako je svaki od projekata usredotočen na tehnologiju svladanu od jedne funkcijske jedinice, najbolja je funkcijska organizacijska struktura s projektnim koordinatorima. Čista projektna organizacijska struktura je najbolja kad je za izvedbu projekata potrebno neprestano jedna ili više osoba koje imaju stručna znanja.
- **Projektna kompleksnost** – visoka kompleksnost koja traži dobru koordinaciju među projektnim timovima zahtijeva projektno orijentiranu strukturu.
- **Trajanje projekta** – kratki projekti će biti najbolje provedeni u matričnoj organizaciji. Duži projekti bit će najbolje obavljeni u projektnoj organizacijskoj strukturi.

⁶⁹ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 176.

- **Resursi koje upotrebljava projekt** – kad se zajednički resursi dijele između nekoliko projekata, za izvedbu projekata je najpogodnija matrična organizacija. Kad je broj zajednički potrebnih resursa između projekata malen, pogodna čista projektna struktura.
- **Fiksni troškovi** – kad se raspodjelom opreme i usluga između projekata, fiksni troškovi po projektu smanjuju, tada je optimalna matrična organizacijska struktura.
- **Zahtjevi za podacima** – ako puno projekata mora dijeliti istu bazu podataka i ako informacije moraju biti raspoložive u kratkom vremenskom roku i dostupne pojedinim organizacijskim jedinicama tada je funkcijska organizacijska struktura najbolja.

Prema Hobbsu i Menardu postoji sedam ključnih čimbenika koji mogu utjecati na projektnu strukturu, a čine ih: veličina projekta, strateška važnost, potreba za inovacijom, potreba za integracijom (broj odjela koji su uključeni), kompleksnost okruženja (broj vanjskih čimbenika), budžet i vremenska ograničenja i stabilnost nužnih resursa. Kako razina navedenih čimbenika raste, to je veća potreba za autonomijom i delegiranim autoritetom prema projektnom menadžeru i timu.

Načela dizajniranja organizacije su:⁷⁰

- **transparentnost** (zaposlenici moraju razumjeti organizacijsku strukturu u kojoj rade. Koliko god to zvučalo očitim, jako često se u praksi to načelo izbjegava).
- **autoritet** (netko u organizaciji mora imati autoritet donošenja finalne odluke u nekom poslovnom području, posebno kad imamo slučaj krize).
- **autoritet treba biti u proporcionalnoj vezi s odgovornosti.**

Specifičnost novih projektno orijentiranih organizacijskih oblika je horizontalna, vertikalna i dijagonalna komunikacijska umreženost. Umjesto traženja prave organizacijske strukture, morali bismo naučiti razvijati i testirati organizacijsku strukturu koja odgovara projektnom zadatku jer ne postoji idealan organizacijski oblik. U organizacijama raste razina organizacijske inovacije što su one pliće, više decentralizirane i bazirane na timovima. Važno je naglasiti i važnost organizacijske kulture u projektnom menadžmentu jer je važno kako se ljudi unutar organizacije osjećaju. Način rada u poduzeću definira ozračje i osjećaj

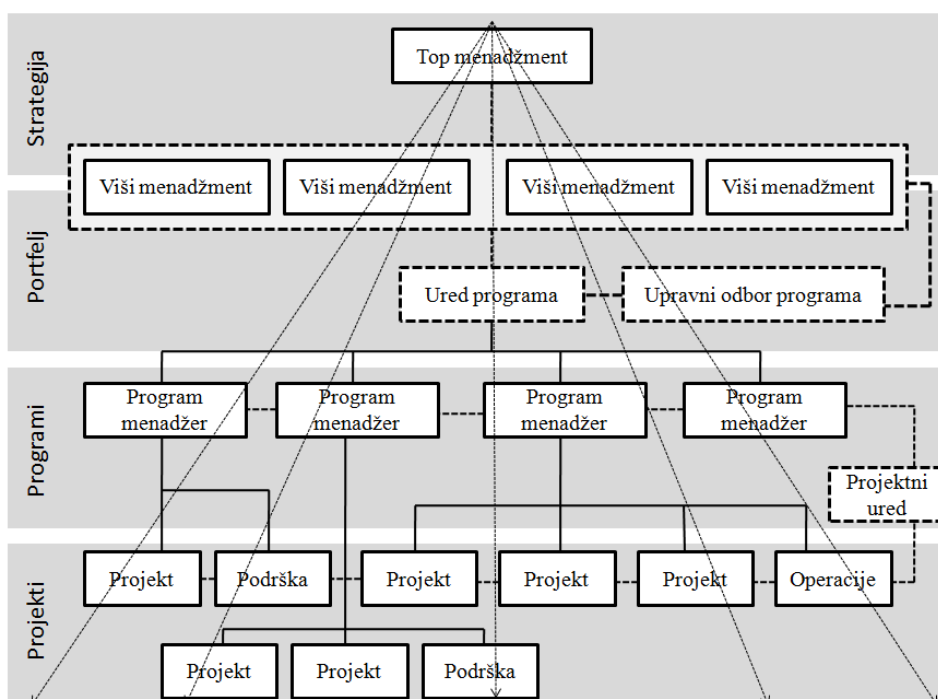
⁷⁰ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 178.

zaposlenika da je projekt njihov, pa će se u skladu s tim ponašati kao poduzetnički partneri organizacije u kojoj izvođe pojedini projekt.⁷¹

3.5. Integracija projektne organizacije

Trenutnim kontekstom organizacijskog upravljanja vlada mehanički, na kontroli bazirani model. Kao posljedica toga, većina projektnih organizacijskih struktura su mehaničke i njihov pristup upravljanju se bazira na proširenju alata razvijenih za upravljanje pojedinačnim projektima i utemeljen je na linearnim odnosima i komunikaciji. Takva vrsta menadžmenta je pogodna kad su ciljevi jasno definirani i postoji jako malo nesigurnosti u okruženju, dok su organske forme upravljanja više pogodnije za turbulentno okruženje. U nastavku na slici 15 možemo vidjeti primjer mehaničkog modela projektne organizacije.⁷²

Slika 15 – Mehanički model projektne organizacije



Izvor: Thiry, M.: "Creating project-based organizations to deliver value", PM World Today, 2008., str. 2.

Tradicionalne organizacije koje usvoje pristup projektnog menadžmenta, često se suočavaju sa dihotomijom između fleksibilnosti i dinamičnosti upravljanja projektima s jedne strane i sa željom funkcionalnih i strateških dionika za kontrolom na organizacijskoj razini s druge strane. Kada je projektna organizacija postavljena u tradicionalnu strukturu javlja se određeni

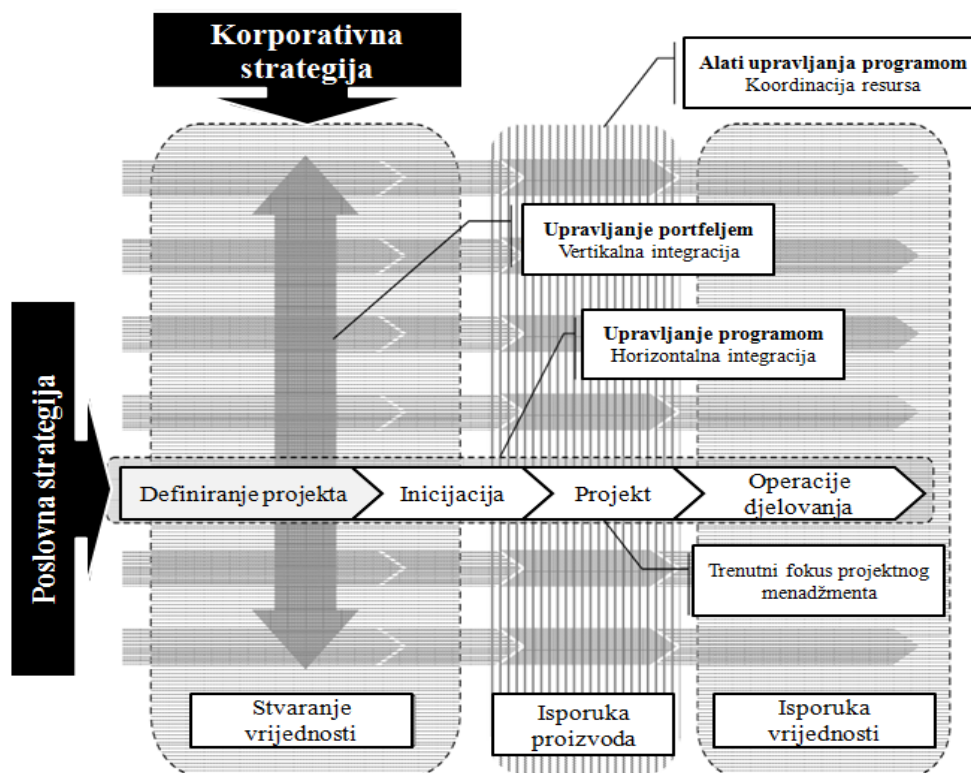
⁷¹ Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005., str. 180.

⁷² Thiry, M.: "Creating project-based organizations to deliver value", PM World, Vol. 10, No. 3, 2008., str. 1-2.

broj slabosti, posebno u koordinaciji između strategije i projekta, i javljaju se poteškoće u stvaranju crossfunkcionalnih timova menadžmenta. Poseban problem javlja se u interakciji između upravljanja portfeljem, upravljanja projektnom organizacijom i programima za stvaranje dodane vrijednosti organizacije.

Dobro integrirana projektna organizacija pokazuje jake međudnose između projekata i poslovne i korporativne strategije. U takvoj organizaciji se očekuje da projektne menadžere promoviraju na više uloge upravljanja ili da menadžeri na višim pozicijama vide projektni menadžment kao integrativni proces za dodavanje vrijednosti poslovanju. Na slici u nastavku možemo vidjeti primjer dobro integrirane projektno organizacije.⁷³

Slika 16 – Vertikalna i horizontalna integracija u projektnim organizacijama



Izvor: Thiry, M.: "Beyond the Matrix: The Integrated Project-Based Organization", PMI Global Congress Proceedings, 2006., str. 5.

Za postizanje integracije potrebno je odvajanje aktivnosti programa i projekata stvarajući "poslovne oblasti" koje su odgovorne za razvoj strateških koncepta, prijedloga programa i razvoja specijalističkih vještina. Promjene se poduzimaju pod okriljem korporativnih programa odgovornih za analizu vrijednosti programa i provedbu strateških odluka, bilo da

⁷³ Thiry, M.: "Beyond the Matrix: The Integrated Project-Based Organization", PMI Global Congress Proceedings, Washington, 2006., str. 5.

dolaze od korporativne ili poslovne razine. Na korporativnoj razini, jedinica razvoja strategija osigurava strateški integritet i centralnu podršku za programe. Nijedan projekt ili program ne bi trebalo pokrenuti bez jasne potrebe od strane vrhovnog menadžmenta ili dionika. Svaki projekt ili program treba biti jasno povezan s korporativnim ili poslovnim kritičnim faktorima uspjeha.

3.6. Upravljanje ljudskim potencijalima u tranziciji na projektnu organizaciju

Ljudski resursi su posebni i vrijedni resursi organizacije koji doprinose i osiguravaju konkurentske prednosti. U cilju poboljšanja kvalitete organizacijske aktivnosti vrlo je važno učinkovito upravljanje ljudskim resursima. Ljudski resursi su i jedan od najvažnijih resursa projekta. Konačni rezultat projekta ovisit će o uspješnoj suradnji i korištenju kompetencija, vještina i znanja od strane projektnog tima. Na temelju istraživanja možemo razlikovati sljedeće dimenzije upravljanja ljudskim resursima u projektnim organizacijama:⁷⁴

- Planiranje ljudskih resursa
- Izbor i dodjeljivanje projekata
- Ocjena izvedbe na projektima
- Određivanje plaćanja rada
- Opis odgovornosti
- Komunikacija i prijenos znanja između zaposlenika
- Organizacija razvoja kvalifikacija
- Motivacija i zadovoljstvo zaposlenih
- Poboljšanje kvalitete poslovnog života

Na temelju teoretske analize HRM (Human Resources Management) koncepta i dimenzija možemo pretpostaviti da se iste dimenzije trebaju ostvariti implementacijom HRM funkcije u projektne organizacije.

Organizacijska okolina i individualna radna mjesta se mijenjaju kada se organizacije odluče za prijelaz na projektnu organizaciju. Prijelazom na projektnu organizaciju javljaju se problemi upravljanja ljudskim potencijalima koji se uvijek ne uzimaju u obzir ili se smatraju

⁷⁴ Stulgienė, A., Čiutienė, R.: "HRM challenges in transition to project management (Project-based organization)", Economics and Management, Kaunas University of Technology, Lithuania, Vol. 17, No. 3, 2012., str. 1216.

slabijom prijetnjom. Većina procedura upravljanja ljudskim potencijalima je dizajnirana za stalne organizacije gdje svaki pojedinac ima svoju poziciju, dok kod projektnih organizacija ne postoje stalne pozicije radnika ili se stalno mijenjaju. Premještanjem ljudskih resursa s jednog projekta na drugi sukcesivno ili istovremeno, potrebno je koordinirati zalihe i potrebe za radnike istovremeno prilagođujući njihove vještine za upotrebu. Analiza znanstvenih istraživanja projektnog menadžmenta i upravljanja ljudskim potencijalima omogućuje razlikovanje izazova i problema HRM-a u projektnim organizacijama.⁷⁵

- a) **Količina posla radnika na projektu** – kod projekta se rijetko uzima u obzir količina posla projektnih radnika iz prethodnih projekata, što dovodi do kontinuiranog rasta intenziteta rada među projektnim radnicima. Obično kada se radi na nekoliko projekata odjednom, pojavi se velik broj kontakata s različitim ljudima što dovodi do stalne napetosti jer osoba često ne može obraditi primljene informacije. To u kombinaciji s povećanim odgovornostima može stvoriti stresno radno okruženje za radnika u kontekstu projekata.
- b) **Povećanje zahtjeva za radnike** – radnik mora održavati dobre međuodnose i reputaciju u svojoj projektnoj okolini kako bi osigurao sudjelovanje u budućim projektima. U projektnom okruženju radnik treba preuzeti odgovornost za stjecanje zahtijevanih kompetencija i profesionalni razvoj.
- c) **Razvoj ljudskih resursa** – specifičnost obuke se određuje na temelju projektnih aktivnosti i prilika za karijeru. Potrebno je pronaći probleme obuke pojedinca tijekom dužeg razdoblja. Odgovornost za vlastiti razvoj i obuku je često prepušteno samom radniku. Teško je za radnike uključene na projekt planirati i pripremati službeni program obuke jer im stvara dodatne obveze i otežava izvedbu projekta na vrijeme.
- d) **Mogućnosti za karijeru** – menadžment ljudskih resursa uočava nužnost povećanja fleksibilnosti razvoja karijere pojedinca u projektnoj organizaciji. Pošto su projekti privremeni, nisu uvijek moguće prilike za razvoj karijere u istoj organizaciji. Pojedinac stvara karijeru ovisno o količini projekata u organizaciji. Zaposlenici bi trebali vjerovati u konstantan prijelaz s jednog projekta na drugi kako bi gradili svoju karijeru.

⁷⁵ Stulgienė, A., Čiutienė, R.: "HRM challenges in transition to project management (Project-based organization)", Economics and Management, Kaunas University of Technology, Lithuania, Vol. 17, No. 3, 2012., str. 1216.

- e) **Mogućnosti motivacije** – u nastojanju da se motivira radnike uključene u izvedbu novih projekata potrebno je znati koji su čimbenici važni. Motivacija individua uvjetovana je interakcijom potreba različite složenosti i intenziteta. Motivaciju mogu zakomplicirati nejasne potrebe zaposlenika.

Očito je da su navedeni problemi povezani i utječu jedni na druge u puno slučajeva, stoga se ne mogu procijeniti odvojeno.

3.7. Stvaranje projektnog tima

U bilo kojem projektu važno je znati tko će što raditi. Kako bi projektna organizacija bila uspješna, potrebno je osigurati razumijevanje autoriteta i odgovornosti, komunikacijskih veza i uloga svih članova tima u projektu. Potrebno je identificirati i postaviti voditelja, odnosno projektnog menadžera, odrediti njegove zadatke, odgovornosti i autoritet prema ostalim članovima tima. Projektni menadžer treba biti službeno imenovan u pismenom obliku.⁷⁶

Uspješan projekt je povezan sa dobro formiranim, uravnoteženim projektnim timom spremnim za izvršavanje zadataka vezanih za projektne aktivnosti. Projektni menadžer kod odabira tima mora voditi računa da izraz "tim" ne uključuje samo one koji zapravo rade na projektu, nego i one koji će biti u nekom trenutku izravno ili neizravno uključeni u aktivnosti vezane za projekt. Njegova uloga kao projektnog menadžera je da ih osposobi za zajednički rad u cilju izvedbe projekta, kako bi što više zadovoljili želje projektnog sponzora.

Za efikasno upravljanje projektnim timom projektni menadžer mora uzeti u obzir četiri elementa:⁷⁷

- 1) Ispravno dizajniranje projektnog tima
- 2) Motivacija projektnog tima
- 3) Slušanje tima, gledište članova tima
- 4) Zadobivanje poštovanja od tima

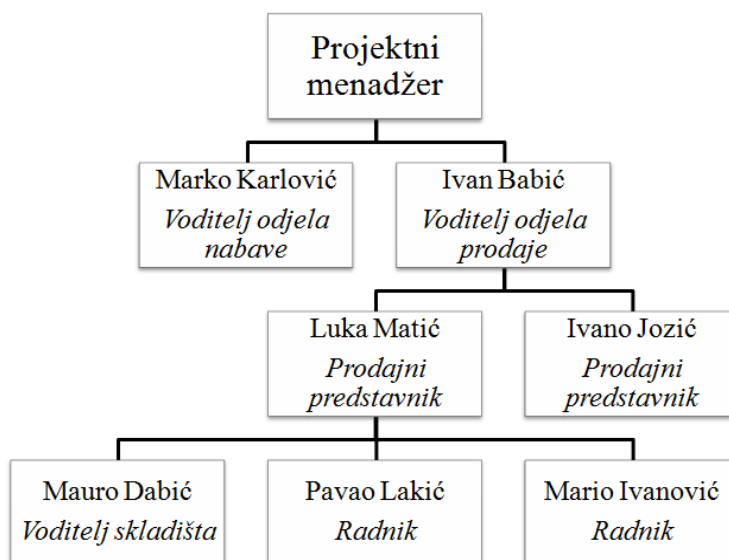
Izrada popisa svih osoba uključenih u projekt može biti polazna točka u procesu stvaranja tima. Analiza različitih uloga ljudi koju igraju u organizaciji, vodit će do početne grupe pojedinaca koji će predstavljati osnovu za izbor projektnog tima.

⁷⁶ Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011., str. 32.

⁷⁷ Troanca, D.: "Building the project team and project organization – challenges and obstacles", Studies in Business and Economics, Faculty of Economic Sciences, Vol. 6, No. 3, 2011., str. 186.

U nastavku je na slici 17 prikazana jednostavna struktura projektnog tima kojom je moguće uspostaviti odnose suradnje, odnosno podređenost između članova.

Slika 17 – Jednostavna struktura projektnog tima



Izvor: Troanca, D.: Building the project team and project organization, Studies in Business and Economics, 2011., str. 187.

Ovakva struktura može se koristiti samo kad je riječ o manjim projektima. Za veće projekte potrebni su veći projektni timovi koje bi bilo teško prikazati pomoću ovakvog dijagrama. Solucija za taj problem može biti izrada strukture za svaku skupinu ili slijed radnih aktivnosti. Nakon što su postavljeni dijagrami, projektni menadžer ima na raspolaganju osnovni model strukture, koji mu može služiti kao polazna točka za složenije projekte. U tom trenutku treba uzeti u obzir i druge ljude koji još nisu uključeni u strukturu, ali čije bi vještine, znanje i iskustvo mogli doprinijeti tijekom projekta. Takav zadatak često oduzima menadžeru dosta vremena i teško je odabrati koga bi trebao uključiti u tim, a koga ne bi trebao. Da bi se donijela ispravna odluka o ljudima uključenim u tim, dobra metoda je analiza preliminarne sastanaka za projekt u kojem će se vidjeti koji su ljudi više zainteresirani za aktivnosti uključene u projekt. Taj interes može doći iz povezanosti aktivnosti projekta s trenutnim aktivnostima koje obavljaju osobe, ili ta osoba želi jednostavno proširiti poslovne horizonte, pokrivajući drugo područje u koje nije bila uključena prije. Ovakav interes se povezuje s motivacijom, i to je razlog zašto menadžeri preferiraju uključiti u tim visoko motivirane ljude

koji imaju srednju razinu vještina umjesto onih s posebnim vještinama koji nisu zainteresirani u aktivnosti vezane za projekt.⁷⁸

Menadžer ne može zahtijevati od svojih zaposlenika da budu motivirani, ali može stvoriti motivirajuću klimu u kompaniji. Iako je teško mjeriti organizacijsku klimu, mogu se promatrati razni simptomi (pohađanje posla, radni odnosi) koji ukazuju na pojavu problema i znakovi su niske motivacije zaposlenika. Ovaj princip vrijedi i u organizacijama i u projektnim timovima. Motivacija se sastoji u povezivanju potreba, težnji i interesa članova tima sa ciljevima, obavljanjem dužnosti, ovlastima i dodijeljenim odgovornostima.

Postoji nekoliko tipova motivacije:⁷⁹

- a) **pozitivni** (povećanje plaće, bonusi, udjeli u dobiti, zahvale, promocije na više pozicije, stjecanje titula) ili **negativni** (niže plaće, novčane kazne, degradacije, verbalne prijetnje, sankcije)
- b) **kognitivni** (uzima u obzir intelektualnu dimenziju zaposlenika) ili **emocionalni** (predviđeno je da se zaposlenik osjeća ugodno na poslu, jer će zadovoljan biti lakše poštovan i voljen od kolega, šefova, podređenih)
- c) **unutarnja** (odlučnost zaposlenikove uključenosti putem truda u postizanju rezultata u kompaniji jer dobiva zadovoljstvo od tih procesa vezanih za njegovu osobnost) ili **vanjska** (odlučnost zaposlenikove uključenosti putem truda u postizanju rezultata kompanije jer će stvoriti reakcije formalne i neformalne strukture, ekonomske i moralne, koje će stvoriti zadovoljstvo)
- d) **ekonomski** (plaće, bonusi, otpremnine, financijsko kažnjavanje u slučaju pogreška) ili **moralno-duhovni** (povjerenje menadžera u zaposlenike, izražavanje zahvalnosti i pohvala, dodjela počasnih titula, slanje upozorenja, ukor)

Autori koji su se susreli s motivacijskim procesom u projektima, pojednostavili su problem, smatrajući da se projektne timove može motivirati raznim poticajima ili delegiranjem ovlasti. Poticaj može činiti zahvala od strane menadžera za dobro odrađen posao. Unatoč prednostima motivacijskih poticaja, nisu uvijek dovoljni. Menadžer treba pronaći načine delegiranja ovlasti članovima tima u određenim situacijama, kako bi im stvorio osjećaj da nisu samo puki izvođači nego čine dodatnu vrijednost za projekt.

⁷⁸ Troanca, D.: "Building the project team and project organization – challenges and obstacles", Studies in Business and Economics, Faculty of Economic Sciences, Vol. 6, No. 3, 2011., str. 188.

⁷⁹ loc. cit.

Nakon uspostavljanja formalne strukture i načine na koji se može postići motivacija, menadžer mora biti spreman saslušati ostale prijedloge članova tima. Dobar projektni menadžer mora biti svjestan kakvu osobnost ima i vrstu ponašanja koja karakterizira njegov odnos s projektnim timom. Treba naučiti kako postupati u određenim situacijama.

Dvije tehnike mogu se koristiti za tu svrhu:⁸⁰

- 1) Prva uključuje stvaranje mišljenja o određenom procesu, pokušavajući uvjeriti druge argumentirajući da se radi o pravoj verziji procesa;
- 2) Druga tehnika pretpostavlja traženje mišljenja drugih o određenom procesu. Ova tehnika zahtjeva izražavanje mišljenja ostalih zaposlenika prema dobro formuliranim pitanjima. Potaknuti dobivenim odgovorima, usmjeravamo članove tima prema rezultatu koji želimo.

Druga tehnika zahtjeva duže vrijeme za odluku, ali pravilnom uporabom kombinirana s prvom tehnikom može voditi do odnosa s članovima tima koji će generirati maksimalne rezultate. Takav stav u odnosu s članovima tima može biti prvi korak zadobivanju njihovog poštovanja. Postoje i drugi uvjeti koje se treba ispuniti, koji se odnose na usvajanje dosljednosti u odlukama, poštujući obećanja i prihvatanjem kritika tima kako bi ih iskoristili konstruktivno.

4. Organizacija i projektni menadžment

Projektni menadžment je jedan od najvažnijih i najzahtjevnijih područja upravljanja. Sve više organizacija iz poslovnog i neprofitnog sektora postaju projektno bazirane. Strateški smjer organizacije nudi svrhu, očekivanja, ciljeve i mjere potrebne za vođenje poslovanja. Aktivnosti projektnog menadžmenta trebaju biti na najvišoj razini poslovanja i ukoliko ima promjena potrebno je preformulirati ili ponovno postaviti ciljeve projekta. U projektnom okruženju, promjene ciljeva projekta utječu na projektnu učinkovitost i uspješnost. Kada je usklađivanje zadataka organizacije sa projektima konstantno, vjerojatnost projektnog uspjeha raste jer projekt ostaje usklađen sa strateškim usmjerenjem organizacije. Ukoliko se nešto promijeni u organizaciji, projekti bi se trebali mijenjati u skladu s tim.⁸¹

⁸⁰ Troanca, D.: "Building the project team and project organization – challenges and obstacles", Studies in Business and Economics, Lucian Blaga University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, Vol. 6, No. 3, 2011., str. 189.

⁸¹ Project Management Institute: PMBOK, Fifth Edition, Project Management Institute, Inc., 2013., str. 14.

4.1. Organizacija projektnog menadžmenta

Organizacija projektnog menadžmenta se mora prilagoditi vrstama i značajkama projekata odnosno multiprojektnim procesima. Najjednostavniji je individualni oblik pri kojemu zadatke projektnog menadžmenta izvodi direktor projekta, projektni menadžer ili voditelj projekta bez suradnika i onda je sam odgovoran za cjelokupni projekt. Za određene je projekte potrebna organizacija s više suradnika, s različitim timovima, itd., sve do službi koje zajedno vode jedan projekt ili, npr., multiprojektno izvođenje strateškoga razvojnog programa.⁸²

Organizaciju projektnoga menadžmenta čine:

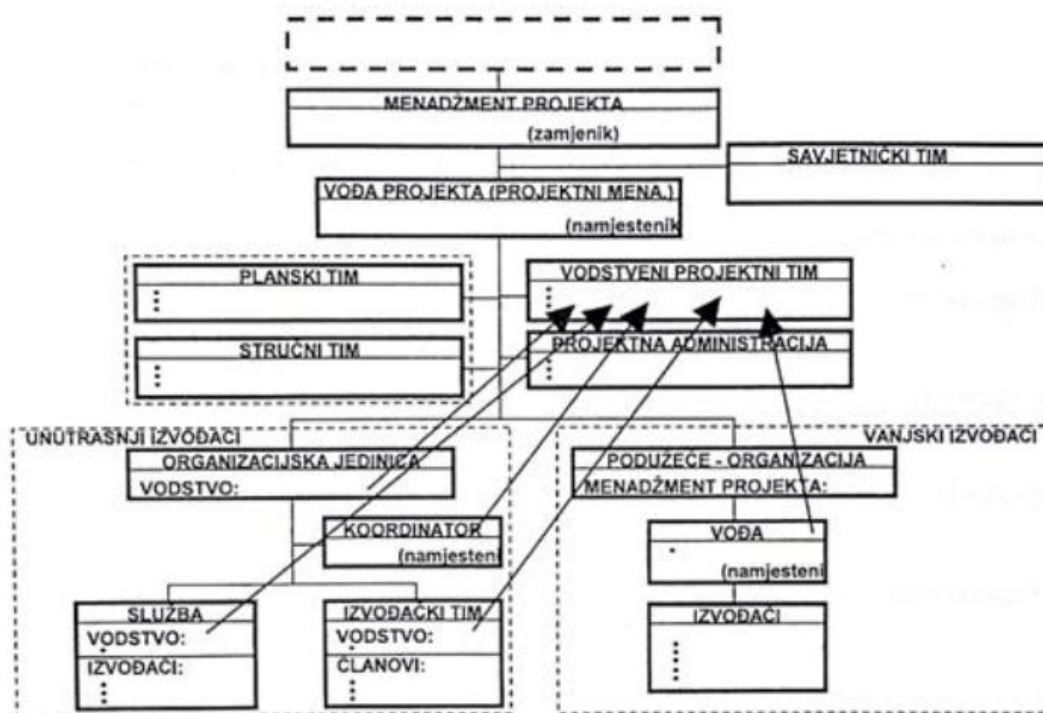
- menadžment projekta (postavlja ga top management; ima svoj kolegij kao savjetodavni tim)
- savjetodavni tim ili tim za donošenje odluka (tim koji donosi odluke o projektu, kojemu bi na čelu bio menadžment projekta; koristi prošireni kolegij)
- direktor projekta/projektni menadžer/voditelj projekta (sa zamjenicima)
- planski tim (projektni menadžer može imati u sklopu organizacije projektnog menadžmenta planski tim sa zadacima planiranja i replaniranja)
- stručni tim (projektni menadžer koristi stručni tim za rješavanje stručnih problema pri izradi pokretačkih elaborata, njihovu revidiranju, pri određivanju ekonomskih i drugih učinaka; djeluju na poziv projektnog menadžera, a mogu biti i stalne službe ili pojedinci u okviru organizacije projektnog menadžmenta)
- voditeljski projektni tim (čine koordinatori, voditelji projekta, voditelji podprojekta izvođača, bez obzira da li su organizirani kao službe ili te zadatke preuzimaju pojedinci; u timu mogu biti i funkcijski voditelji, voditelji izvođačkih timova i voditelji projekata vanjskih izvođača; projektnom menadžeru može zatrebati voditeljski projektni tim već u pripremi pokretanja projekta, pokretanju izvođenja projekta, kontroli, replaniranju, revidiranju pokretačkih elaborata, preuzimanju projekata te pri nužnim kontrolama i izvođenju različitih urgentnih mjera)
- projektna administracija ili projektni ured odnosno drugi oblik projektne podrške (za izvođenje zadataka organiziranja izvođenja projekta, projektni menadžer treba

⁸² Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 277.

projektну administraciju ili projektni ured ili drugi oblik projektne podrške, koji postaje dio organizacije projektnog menadžmenta).

Na slici 18 prikazana je organizacija projektnog menadžmenta.

Slika 18 – Projektni menadžment organizacije



Izvor: Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, 2007., str. 278.

Cjelokupnu projektну organizaciju, osim menadžmenta projekta, projektnog menadžera, planskog tima, stručnog tima, vodećega projektnog tima i projektne administracije čine:⁸³

- vodstvo funkcijskih organizacijskih jedinica (slučaj kada projektni menadžer predaje izvođenje projekta navedenom vodstvu i onda ono organizira izvođenje aktivnosti u jedinici)
- koordinacija ili vođenje projekata (slučaj kada je vodstvo funkcijskih organizacijskih jedinica organiziralo koordinaciju i vođenje projekta)
- vodstva hijerarhijski nižih organizacijskih jedinica (projektni menadžment predaje izvođenje projekata tim vodstvima i oni nastupaju kao izvođači aktivnosti projekta)
- voditelji izvođačkih projektnih timova (organiziraju se u sklopu organizacijskih jedinica).

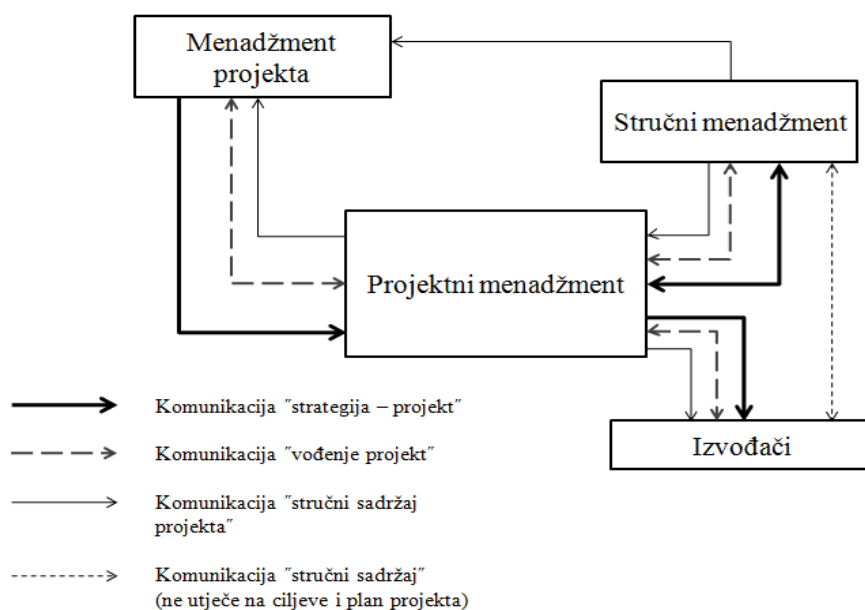
⁸³ Bistričić, A.: Upravljanje projektima, Pomorski fakultet, Rijeka, 2010., str. 199.

4.2. Projektni i stručni menadžment projekta

Razmatrajući odgovornost projektnog menadžmenta, navedena je neposredna i posredna odgovornost za projekt i pritom naglašena odgovornost stručnih nositelja koji su navedeni kao stručni menadžment. Tako je u projektu razvoja proizvoda više stručnih nositelja: od glavnog konstruktora i dizajnera do menadžera proizvodnje. Između stručnog i projektnog menadžmenta može doći do sukoba, prije svega zbog rokova. Ne smije se dogoditi da stručni menadžment prijedlog promjena šalje izravno menadžmentu projekta koji ga je odobrio, a da projektni menadžment o tome nije obaviješten, stoga moramo u organizaciji projekta ili projektnog rada uspostaviti komunikacijski tijek koji i uređuju poslovnic, pravilnici itd.⁸⁴

Navedeno je prikazano na sljedećoj slici 19.

Slika 19 – Komunikacijski tijek u organizaciji projekta



Izvor: Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, 2007., str. 281.

Komunikacija strategije projekta ukazuje nam da promjenu strategije odobrava menadžment projekta, te odluku šalje projektnom menadžmentu koji poduzima odgovarajuće mjere replaniranjem ili revidiranjem pokretačkog elaborata, u što se uključuje cjelokupni stručni menadžment. Tako se među svima uspostavlja dvosmjerna komunikacija. Promijenjene strategije i ciljeve projektni menadžment šalje izvođačima ili s popraavljenim planom ili s revidiranim pokretačkim elaboratom. *Komunikacija za vođenje projekta* je dvosmjerna, a

⁸⁴ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 280-281.

obuhvaća komunikaciju između projektnog menadžmenta, menadžmenta projekta i stručnog menadžmenta. *Komunikacija u vezi sa stručnim sadržajem projekta* znači da je stručni menadžment predložio sadržajne promjene koje se odnose na promjenu strategije ili ciljeva, što može biti posljedica dodatnih ulaganja. Prijedlog se šalje menadžmentu projekta i projektnom menadžmentu, a konačnu odluku donosi menadžment projekta. Posljedice odluke na toj razini su promjene ili popravci u planovima projekta i revidiranim pokretačkim elaboratima, o čemu se obavještavaju i izvođači. *Komunikacija za stručno rješavanje problema izvođača* ne utječe na ciljeve i plan projekata. Potrebna je izvođačima i može se odvijati direktno između stručnog menadžmenta i izvođača. Dogovor o tome kako se može i treba odvijati navedena komunikacija iznimno je važno za uspješno vođenje i izvođenje projekta. Riječ je pritom i o nužnom razgraničenju nadležnosti.⁸⁵

4.3. Obuka i razvoj projektnog menadžmenta

Razvoj projektnog menadžmenta podrazumijeva kontinuiranu sustavnu obuku i razvoj znanja i vještina projektnih menadžera. Različite uloge projektnih menadžera u svakoj razvojnoj fazi projektne orijentiranosti i organiziranosti poduzeća zahtijevaju obuku i obrazovanje projektnih menadžera u specifičnim vještinama i znanjima. U slučaju upravljanja manjim projektom u okviru klasične organizacijske strukture voditelj projekta treba raspolagati znanjima i vještinama tehničkog vođenja realizacije projekta. Zadatak je voditelja projekta primjena pravila i procedura za koordinirano odvijanje aktivnosti koje vode realizaciji objektnog cilja projekta. Prilikom realizacije kompleksnijih jednokratnih projekata za koju se razvija privremena projektna organizacijska struktura, projektni menadžer samostalno upravlja projektnom realizacijom u okviru odobrenog projektnog budžeta. Efikasno kombiniranje ograničenih resursa i upravljanje projektnim ljudskim potencijalima radi realizacije primarnih projektnih ciljeva zahtijeva stjecanje ekonomskih znanja i socijalnih vještina, tj. razvoj menadžerskih znanja i vještina upravljanja projektom.⁸⁶

Kontinuirano projektno upravljanje multiprojektnim procesima podrazumijeva stalnu projektnu organizaciju i organizirani sustav projektnog menadžmenta koji obavlja koordinaciju ciljeva i aktivnosti menadžera pojedinačnih projekata s razvojnim ciljevima strategijskog menadžmenta poduzeća. Projektni menadžment transformira namjenske ciljeve razvojnih programa strategijskog menadžmenta u ekonomsko-tehničku racionalnost projektne

⁸⁵ Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 175.

⁸⁶ Zekić, Z.: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 96.

realizacije objektnih ciljeva pojedinačnih projekata. Multiprojektni menadžeri trebaju razvijati komunikacijske i vodstvene vještine kako bi djelotvorno obavljali svoju temeljnu interpersonalnu ulogu i uspješno upravljali projektnom realizacijom poduzeća. Projektno upravljanje poslovanjem i razvojem poduzeća razvija strategijsku dimenziju projektnog menadžmenta. Na toj razini se formulira strategija i razvija organizacija za projektnu realizaciju razvojnih programa koji su dio projektnog poslovanja poduzeća. Ciljnim projektima planiraju se strategijski razvojni programi koji se programskim projektima realiziraju u okviru projektne organizacije poduzeća. Za ovu razinu projektnog menadžmenta važan je razvoj konceptualnih odnosno strategijskih vještina menadžera. Takve vještine omogućuju uspješno odlučivanje jer daju menadžeru sposobnost sagledavanja međuovisnosti različitih projekata i razvojnog programa poduzeća te međuovisnosti razvojnog programa poduzeća i njegove okoline.⁸⁷

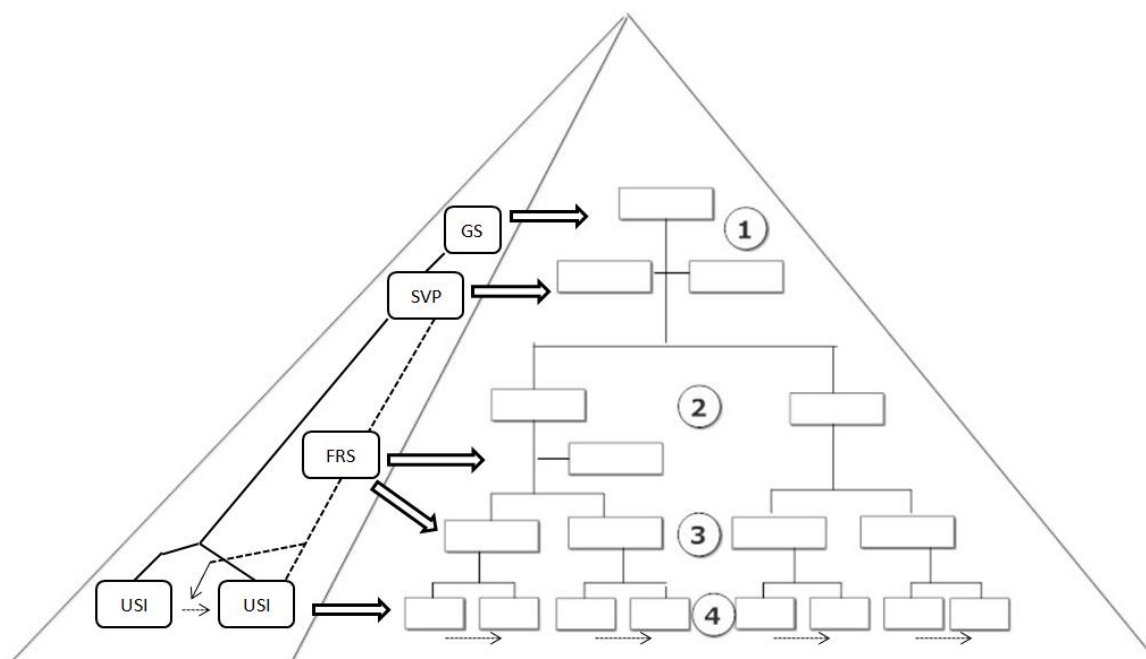
U svakoj razvojnoj fazi projektnog menadžmenta projektni su menadžeri usmjereni specifičnim ciljevima i zadacima, igraju različite uloge u sustavu menadžmenta i trebaju prioritetno vladati određenim znanjima i vještinama. Sustavno organizirana obuka i obrazovanje projektnih menadžera predstavlja osnovicu uspješnog projektnog razvoja poslovanja suvremenog poduzeća. Specifičnost projektnog menadžmenta, posebice inovativnost upravljačkih i izvođačkih projektnih procesa, osobito potencira razvoj participativnog upravljanja i vodstvenog potencijala projektnih menadžera. Razvoj etičke klime i poduzetničke organizacijske kulture pretpostavke su uspješnog participativnog projektnog upravljanja poslovanjem i razvojem poduzeća.

4.4. Projektni sustav i organizacijska struktura

Za uspješno upravljanje projektima potrebno je u postojeću primarnu organizacijsku strukturu koja može biti različitih tipologija (funkcijska, divizijska, matrična, procesna ili mrežna) uključiti i organizacijsku strukturu koju zahtijeva projektni sustav svakog projekta. Zajedno s realizacijom projekta razvija se projektni sustav kojeg tvore investitori, izvođači, klijenti, banke i druge interesno-utjecajne skupine i on traje do završetka projektne realizacije. Projektni sustav za određeni projekt proteže se kroz cijelu organizacijsku strukturu poduzeća kao što vidimo na slici 20.

⁸⁷ Zekić, Z.: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 97.

Slika 20 – Povezanost projektnog sustava s postojećom organizacijskom strukturom



Izvor: Dujanić, M.: Projektni menadžment, 2006., str. 92

Glavni sustav (GS) je najviši menadžment, unutarnji sustavi izvođenja su organizacijske jedinice kao i funkcijski regulativni sustavi. Na četvrtoj razini su izvođačke organizacijske jedinice, koje nastupaju kao unutarnji sustav izvođenja (USI), a među njima su i sustavi preuzimanja. Organizacijske jedinice - unutarnji izvođači projekta - hijerarhijski su podređene svome menadžmentu (hijerarhijska razina tri), a taj dalje menadžmentu na drugoj razini. Funkcijski regulativni sustavi (FRS), posredstvom kojih se osigurava započinjanje radova iz plana projekta od strane sustava vođenja projekta (SVP) do unutarnjih izvođača, sastavni su dio organizacijskih jedinica - na drugoj, trećoj i četvrtoj razini (npr. služba kooperacije u sektoru nabave može biti stožerna služba, a može biti i samostalna organizacijska jedinica).

Sustav vođenja projekta (SVP) na slici 20 postavljen je na prvu hijerarhijsku razinu u određenom organizacijskom obliku projektnoga menadžmenta, koji može činiti:⁸⁸

- direktor projekta, projektni menadžer ili voditelj projekta s voditeljskim projektnim timom, podređen najvišem menadžmentu;
- direktor projekta, projektni menadžer ili voditelj projekta u sklopu stožerne službe za strateški razvoj;
- direktor projekta, projektni menadžer ili voditelj projekta u sklopu projektnog ureda

⁸⁸ Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 93.

Pri opisu povezanosti projektnog sustava s organizacijskom strukturom možemo uočiti bitna organizacijska pitanja:⁸⁹

- Na koju hijerarhijsku razinu treba postaviti sustav vođenja projekta u organizacijskoj strukturi poduzeća?
- Kako se lansiraju radovi na projektima izvođačkim organizacijskim jedinicama od strane sustava vođenja projekta (izravno ili preko funkcijskih regulativnih sustava ili preko nadređenog menadžmenta)?
- Kakva je povezanost funkcijskih regulativnih sustava sa sustavom vođenja projekta i sa izvođačkim organizacijskim jedinicama te njihovim nadređenim menadžmentom?
- Kakva treba biti informacijska podrška da bi se projektni informacijski sustav uskladio s poslovnim?
- Kako procesno povezati projekte i redovno poslovanje?
- Kako povezati procese funkcijskog i projektnog menadžmenta, kako bi se postiglo usklađeno djelovanje za uspješno i učinkovito izvođenje projekata?

Postavlja se i pitanje kako se uključuju projektni sustavi svih projekata koji čine cjelokupno projektno poslovanje i kako u postojećoj organizaciji osigurati dovoljno resursa za izvođenje takve proizvodnje projekata. Rješenje koje se temelji samo na projektnim timovima nije sasvim prihvatljivo jer će biti prepreka uspješnom razvoju poduzeća. Rješenje je moguće i u ugrađenoj projektnoj organiziranosti u kombinaciji s projektnim organizacijama i cjelovitom projektnom podrškom (projektni uredi, povezanost projektnoga informacijskog sustava s postojećim poslovnim informacijskim sustavom).

Povezanost projektnih sustava s postojećom organizacijskom strukturom znači da svaki projekt, u okviru postojeće organizacijske strukture, zahtijeva svoju organizacijsku strukturu - od najvišeg menadžmenta, koji je glavni sustav, preko sustava vođenja projekta, sve do izvođačkih organizacijskih jedinica ili izvođačkih projektnih timova različite organizacijske pripadnosti. Projekt čini projektnu organizacijsku strukturu u okviru postojeće organizacijske strukture, koja mora izvoditi procese izvođenja projekta, procese menadžmenta (planiranje, organiziranje, vođenje, kontroliranje itd.) i procese angažiranja vanjskih izvođača i ovladavanje vanjskim utjecajnim čimbenicima za vrijeme trajanja projekta. Takvu projektnu organizacijsku strukturu trebamo samo za vrijeme trajanja projekta jer je vremenski

⁸⁹ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 172.

ograničena. Nakon završetka projekta odgovornost preuzimaju organizacijske jedinice i menadžment u postojećoj organizacijskoj strukturi. Kad se radi o većem broju projekata koji zajedno čine proizvodnju projekata, potrebno je u okviru postojeće organizacije osigurati toliko projektnih organizacijskih struktura koliko je dano u planskom razdoblju projekata u pripremi pokretanja i izvođenja. Svi projekti koji čine proizvodnju projekata su multiprojektna organizacijska struktura u okviru postojeće organizacije, koja mora osigurati izvođenje projekata, procesa menadžmenta i ovladati vanjskim izvođačima i utjecajnim čimbenicima. Vrijeme djelovanja multiprojektna organizacijske strukture je neograničeno ukoliko se projekti izvode u skladu s važećom strategijom i planovima razvoja.⁹⁰

Postoji problem u projektno usmjerenim poduzećima ili organizacijama vezan za povezivanje projektnih sustava s postojećom organizacijskom strukturom kad je riječ o projektima vlastitog razvoja. U tom slučaju treba dodati vanjske komercijalne projekte projektom poslovanju. U projektima vlastitog razvoja glavni je sustav najviši menadžment i on odlučuje o organizacijskom obliku projektnog menadžmenta za pojedini projekt. Veći dio izvođačkih jedinica projektno je usmjeren u vanjskim komercijalnim projektima, pa je povezanost projektnih sustava s postojećom organizacijom u pravilu cjelovito riješen. Problem može nastati pri izvođenju projekata vlastitog razvoja, pogotovo zbog prioriteta koji imaju vanjski komercijalni projekti nasuprot projektima vlastitog razvoja, jer se njima postižu poslovni rezultati i za njih su zaključeni ugovori.⁹¹

4.5. Podrška projektnog ureda

Projektni uredi su organizacijske jedinice koje, u skladu sa svojim nadležnostima, izvode zadatke za pomoć projektnome menadžmentu pojedinog projekta ili programa projekata. U srednjim i velikim poduzećima postoje situacije kada se istovremeno izvodi više različitih projekata, od kojih su neki vrlo opsežni, a neki manje opsežni. Više projekata zahtjeva kompleksnija rješenja, pa se kao podrška projektnim menadžerima organiziraju zajedničke organizacijske jedinice za izvođenje zadataka (kontroliranje, vođenje dokumentacije, održavanje projektne baze podataka, različiti administrativni poslovi itd.) koji su zajednički i jednaki za sve projekte. Projektni uredi su dijelovi stalne organizacije i njihova uloga je osigurati potporu, odrediti standarde i upute za menadžere različitih projekata i programa, prikupiti podatke o projektima, rekapitulirati i predstaviti podatke organima na

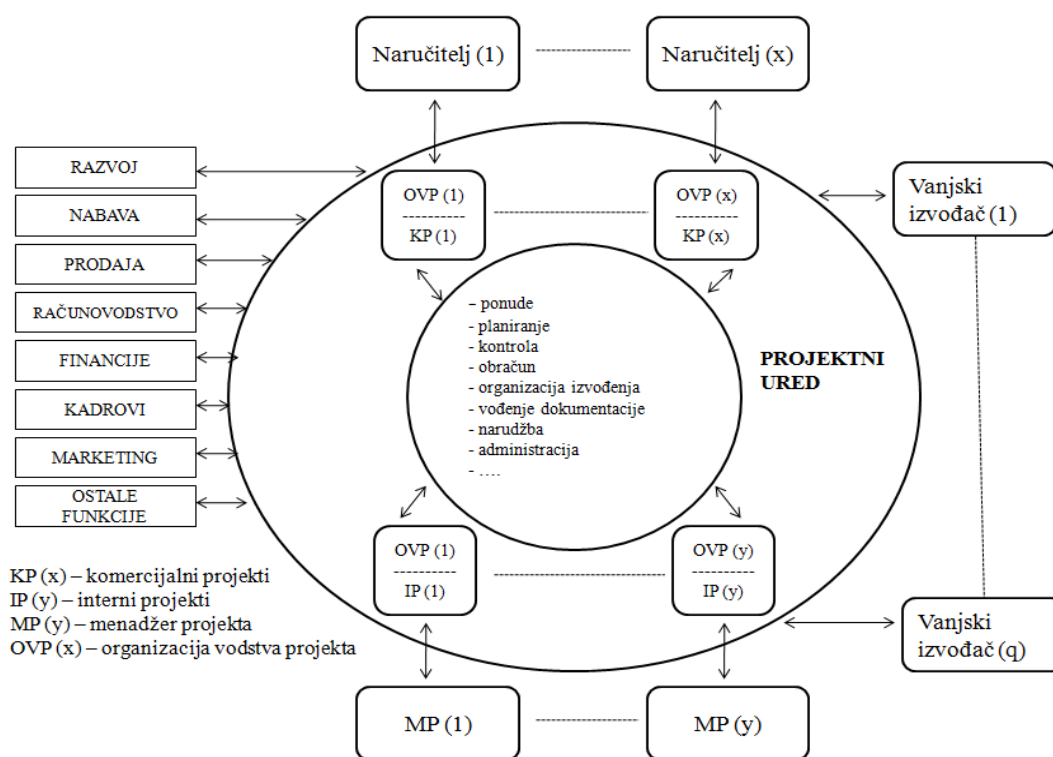
⁹⁰ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007, str. 173.

⁹¹ Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., 94.

višoj razini. Projektni uredi moraju voditi računa da projekti budu u skladu sa strategijom i vizijom organizacije. Veći dio poduzeća sve više postaje projektno usmjereno, što znači da su projekti glavni dio poslovanja poduzeća ili poduzeća imaju sve veću i opsežniju proizvodnju projekata. To zahtijeva radikalne promjene u načinima upravljanja poduzećima. Implementacija projektnih ureda postaje središnji smjer osiguravanja i izvođenja menadžerskih aktivnosti, potrebnih za preobrazbu poduzeća. Stoga možemo očekivati da će se u sljedećem desetljeću uvelike uvoditi projektni uredi.⁹²

Projektni ured je središnji, organizacijski element koji povezuje najviši menadžment, menadžment projekata, projektne menadžere u službi za strateški razvoj za vrijeme trajanja projekta, te unutarnje i vanjske izvođače i sustave kontrole projektnog poslovanja. U nastavku možemo vidjeti primjer organizacije projektnog ureda u projektno usmjerenom poduzeću koja izvodi vanjske komercijalne projekte i interne projekte vlastitog razvoja.

Slika 21 – Primjer projektnog ureda



Izvor: Bistričić, A.: Upravljanje projektima, 2010., str. 208.

Projektni ured je smješten između postojeće unutrašnje organizacijske strukture poduzeća i vanjskih izvođača na projektima s jedne strane, do projektnog menadžmenta komercijalnih projekata i projektnog menadžmenta unutarnjih (vlastitih) projekata s druge strane.

⁹² Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 288.

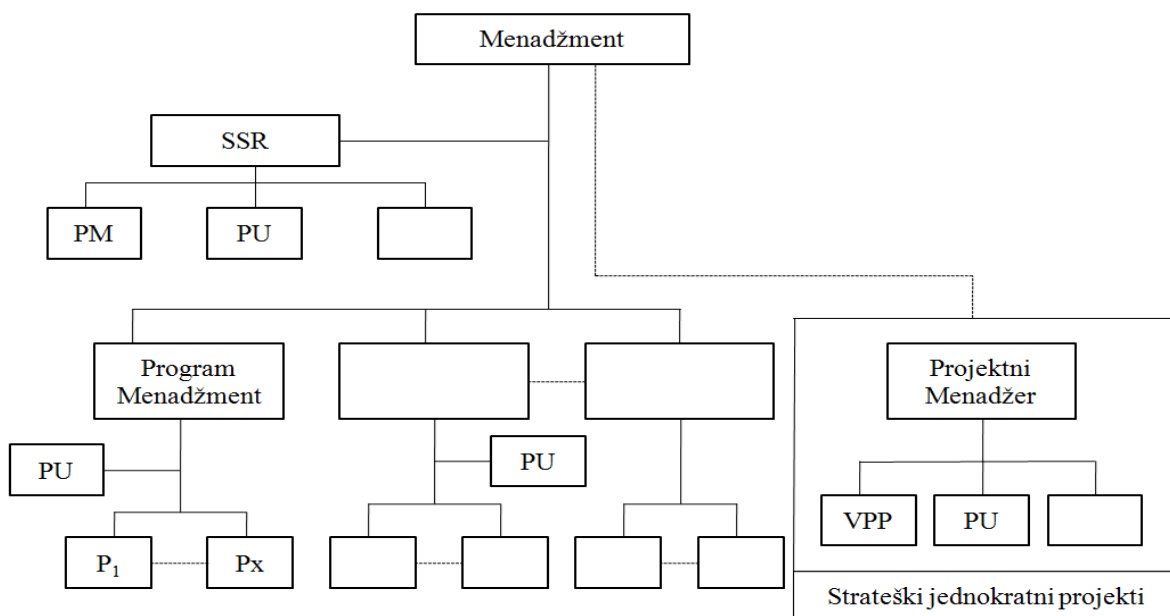
Karakteristični zadaci za takav tip projektnog ureda jesu: pomaganje u pripremi ponuda za potrebe projekata, organiziranje logistike, administrativni poslovi, održavanje projektnog informacijskog sustava i drugo. Možemo vidjeti sa slike 21 da su svi menadžeri projekta uključeni u projektni ured što prikazuje potpuno udruživanje u središnju organizaciju projektnog menadžmenta s uključenom projektnom potporom. Takvo je rješenje moguće i znači velik organizacijski pomak, jer je to osnova za svladavanje proizvodnje projekata.⁹³

Projektni ured ili potpora može biti uključena u postojeću organizaciju na sljedeće načine kao:⁹⁴

- Služba u okviru službe za strateški razvoj;
- Služba u okviru stalne organizacije projektnog menadžmenta;
- Samostalna služba u organizaciji projektnog menadžmenta nekog velikog projekta, što se organizira za vrijeme trajanja ovakva projekta;
- Samostalna organizacija kao središnja organizacija projektnog menadžmenta;
- Unutarnje vodstvo projekta u nekoj izvođačkoj jedinici.

U nastavku na slici 22 prikazani su mogući oblici uključivanja projektnog ureda u postojeću organizacijsku strukturu.

Slika 22 – Oblici uključivanja projektnog ureda u organizacijsku strukturu



Izvor Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, 2007., str. 295.

⁹³ Bistričić, A.: Upravljanje projektima, Pomorski fakultet, Rijeka, 2010., str. 208.

⁹⁴ Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006., str. 184.

Projektni ured (PU) može biti organiziran u sklopu službe za strateški razvoj (SSR), koja je stožerna služba najvišeg menadžmenta. U njoj su i najviši menadžeri (PM). Na taj način projektni ured podupire rad projektnih menadžera i povezujući je član između njih i izvođačkih organizacijskih jedinica postojeće organizacije. Projektni ured može biti organiziran u sklopu organizacije programa projekata, koji tijekom izvođenja programa ima svoj menadžment programa, a za svaki je projekt imenovan projektni menadžment u obliku koji zahtijeva pojedini projekt P_1 do P_x . Tako je projektni ured pomoć projektnim menadžerima pojedinih projekata i stožerna je služba menadžmenta programa. Projektni ured može biti organiziran i kao unutarnje vodstvo u okviru organizacijske strukture neke funkcijske organizacijske jedinice. Za jednokratni, strateški značajan projekt, u kojemu je projektni menadžment direktno podređen najvišem menadžmentu, projektni ured je organiziran u sklopu projektne organizacije toga projekta, koji, osim projektnog ureda, uključuje i voditelje podprojekata (VPP) i određene stručne izvođačke službe. Odluka o odabiru oblika projektnog ureda i njegovu uključivanju u postojeću organizacijsku strukturu, ovisi o vrsti projekta, broju projekata, organiziranosti projektno usmjerenog poslovanja, opsežnosti proizvodnje projekata, hijerarhije postojeće organizacije i nizu drugih činitelja. Za ovladavanje projektnim izvođenjem najprihvatljivija je strategija da projektni ured bude integriran u službu za strateški razvoj, pogotovo ako je riječ o većem broju projekata.⁹⁵

⁹⁵ Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007., str. 295.

5. Primjeri oblikovanja organizacije za upravljanje projektima u poslovnoj praksi

U ovom poglavlju analizirane su projektno usmjerene organizacije poduzeća Konstruktor d.d. iz Splita i Dalekovod Projekt d.o.o. iz Zagreba. Projektne organizacije oblikuju svoju organizacijsku strukturu na temelju projekata. U takvim su organizacijama odjeli i osoblje poduzeća organizirani oko izvršenja projekta. Projektni menadžeri vode timove zaposlenika iz raznih organizacijskih jedinica i odjela s ciljem ostvarenja projekata. Poduzeća se odlučuju na projektne organizacije zbog karakteristika fleksibilnosti i brzog prilagođavanja promjenama u okolini. Poduzeća koja su projektne organizacije izvedu projekte za svoje naručitelje koji mogu biti različita poduzeća, mogu biti udruženi u konzorcij naručitelja ili investitora. Projekt se može dobiti na natječajima za javne radove (npr. projekt iz programa gradnje auto-cesta, općinski projekti, projekti regionalnog razvoja itd.)

U nastavku se nalazi kratak opis poduzeća i njihove djelatnosti, definiranje i analiza organizacijske strukture poduzeća i elementi projektnog sustava organizacije.

5.1. Konstruktor d.d.

Konstruktor Split utemeljen je odmah nakon završetka Drugog svjetskog rata 1945. godine kao prvo građevinsko poduzeće u dalmatinskoj regiji Republike Hrvatske. Prve godine radove Konstruktor karakteriziraju radovi na obnovi ratom razrušenih i oštećenih stambenih, industrijskih, infrastrukturnih, komunalnih i drugih objekata. Kasnije je Konstruktor sve do danas bio zadužen za izgradnju velikog broja autocesta, tunela, mostova i drugih cestovnih objekata. Izgrađeni su mnogi vodovodni i kanalizacijski i slični sustavi, različiti pomorski radovi, kao i drugi radovi niskogradnje. U cijelom razdoblju građeni su objekti visokogradnje različitih namjena (stambeni, poslovni, industrijski, hotelski i športski objekti, sakralni objekti te objekti kulture, zdravstva i socijalne skrbi).

Konstruktor d.d. na inozemno tržište prvi put izlazi 1965. godine ugovaranjem hidroelektrane Maskeliya Oya u Sri Lanki. Od tada je, u kontinuitetu prisutan u inozemstvu na gradnjama investicijskih objekata u Zambiji, Kolumbiji, Njemačkoj, Rusiji, Iraku, Luksemburgu, Češkoj, Tanzaniji, Bosni i Hercegovini, Makedoniji, Srbiji i Crnoj Gori. Poslovanje Konstruktor se kasnije širi na niz novih zemalja, nude se, ugovaraju i izvedu radovi u Qataru, Turskoj,

Slovačkoj, Albaniji, Alžiru, Libiji, Saudijskoj Arabiji, Oman, Bugarskoj, Mađarskoj, Rumunjskoj, Češkoj Republici, Sloveniji, Bosni i Hercegovini, Srbiji, Crnoj Gori, Makedoniji itd.⁹⁶

Na vrhuncu poslovnog uspjeha, 2008. godine, bilježili su prihode u visini od oko 2,3 milijarde kuna i zapošljavali su oko 2.500 radnika. Za poslovni uspjeh Konstruktor dobrim je dijelom bila zadužena država od koje su putem natječaja ostvarivali najveće poslove (uglavnom od Hrvatskih autocesta i Hrvatskih cesta). Međutim, nakon promjene vlasti 2011. godine prihodi Konstruktor počeli su padati. Konstruktor je danas u ogromnim dugovima prema tijelima javne uprave i društvima u većinskom državnom vlasništvu koja su u 2014. godini imala potraživanja od 304 milijuna kuna. Banke od Konstruktor potražuju 1,13 milijarde kuna, a dobavljači 547 milijuna kuna. Loše poslovanje rezultat je nerealiziranih inozemnih ambicija koje su presudile ugledu poduzeća, što je u konačnici dovelo i do nemogućnosti dobivanja novih poslova. Težinu situacije ilustrira i podatak da poduzeće sve teže dobiva bankovna jamstva za kupnju građevinskih strojeva i vozila, a prema nekim informacijama, leasing kuće već oduzimaju strojeve za koje poduzeće više nije sposobno otplaćivati rate. Opstanak poduzeća je neizvjestan.⁹⁷

Na slici 23 možemo vidjeti organizacijsku strukturu poduzeća Konstruktor d.d.

⁹⁶ <http://www.konstruktor-split.hr/onama/>

⁹⁷ <http://www.bilten.org/?p=5731>

Skupština dioničara odlučuje o sastavu Nadzornog odbora, usvaja financijska izvješća, odlučuje o Statutu. Nadzorni odbor imenuje Upravu Društva i kontrolira ukupno poslovanje kompanije. Uprava direktno rukovodi organizacijom vođenjem poslovne politike, uređivanjem poslovne orijentacije i donošenjem najvažnijih akata Društva. Niz zadaća, koje nisu u nadležnosti Sektora, generalni direktor provodi preko ureda Uprave.

Osnovni sektori organizacijske strukture:

- **Pravni sektor** – služba za pravne poslove, služba za upravljanje ljudskim potencijalima, odjel za ugovorne odnose i zastupanje, odjel za osiguranje, odjel za opće poslove, odjel za statusne i imovinsko pravne poslove, odjel za zaštitu na radu.
- **Tehnički sektor** – služba proizvodnje materijala, strojna služba, služba za visokogradnje, služba za hidrotehničke objekte, služba za ceste, služba za mostove, služba za tunele, služba tehničke pripreme, pogoni, odjel za mehanizaciju, gradilišta, odjel za kalkulacije, odjel za pripremu, odjel za kontrolu troškova i planiranje.
- **Ekonomski sektor** – služba komercijale, služba ekonomske odgovornosti projekata, služba računovodstva, služba financija, služba kapitalnih ulaganja, služba ugostiteljstva, odjel uvoza – izvoza, odjel nabave, odjel prodaje, odjel skladišta, odjel računovodstva, odjel za upravljanje likvidnošću.
- **Sektor inozemnih i posebnih projekata**

Poduzeće Konstruktor koristi matričnu organizacijsku strukturu. Poduzeće je većim dijelom svog postojanja koristilo funkcijsku organizacijsku strukturu, međutim došlo je do određenih intervencija u organizacijskoj strukturi i prijelaza na matričnu organizacijsku strukturu. Odlučili su se za matričnu strukturu radi povećanja poslovanja društva i ekspanziju na osvajanje novih tržišta. Društvu je cilj da stečenim iskustvom i znanjima djelotvornije iskoriste raspoložive proizvodne i poslovne resurse. Pored postojećeg Pravnog, Tehničkog i Ekonomskog sektora, formiran je Sektor inozemnih i posebnih projekata. Širenje poslovanja u sve veći broj zemalja i formiranje sve većeg broja gradilišta u inozemstvu motiviralo je potrebu dopune u organizaciji kako bi lakše udovoljili potrebama koje ovakvo širenje zahtijeva. Sektor inozemnih i posebnih projekata najneposrednije surađuje s ostalim sektorima Društva i službama Tehničkog sektora posebno sa službama za visokogradnju, hidrotehničke objekte, ceste, mostove, tunele i tehničke pripreme kao što vidimo na slici organizacijske

strukture. Za izradu ponuda zaduženi su timovi odjela za kalkulacije, odjela za pripremu i odjela za kontrolu troškova i planiranje. Ciljevi su brže formiranje predstavništava i poslovnih punktova u inozemstvu, formiranje gradilišta, utvrđivanje optimalne tehnologije građenja i organizacije rada, rješavanje opskrbe gradilišta svim potrebnim proizvodnim resursima, praćenje poslovanja i sve što takve specifične lokacije rada traže. Uvođenje sektora za projekte rezultat je i sve zahtjevnijeg tržišta u Hrvatskoj kada su u pitanju cijene, rokovi građenja, kvaliteta radova, očuvanje okoliša i dr. Sve to zahtijeva stručan i iskusan kadar i kada su u pitanju rukovodne i operativne strukture zaposlenih. Organizacija se uvijek dograđivala kako bi bolje udovoljila zahtjevima projekata i naručitelja, kako bi skratili njihov put do Društva i bili prepoznatljivi kao uspješan poslovni partner svima koji za ostvarenje svojih investicijskih programa traže pouzdanog izvođača.⁹⁸

Na temelju promatranog možemo zaključiti da je matrična organizacijska struktura optimalna za Konstruktor d.d. jer se provodi cijeli niz projekata na raznim tržištima i cirkulacija zaposlenih na projektima je konstantna. Mnoge velike građevinske tvrtke proizvode veći broj različitih proizvoda i većini je proizvodnja disperzirana po različitim dijelovima svijeta, pa je upotreba matrične najpogodnija jer naglašava oba aspekta organizacije i istodobno se fokusira na proizvodne i na teritorijalne jedinice.

S obzirom da poduzeće simultano izvodi nekoliko projekata, znanje kojim raspolažu funkcije dostupno je svim projektima čime se smanjuje problem dupliciranja čiste projektne organizacijske strukture. Nakon uvođenja matrične strukture poduzeće može brže odgovoriti na potrebe klijenta i bolje rasporediti resurse kako bi svi projekti uspjeli ostvariti zadane ciljeve. Jedan od nedostataka može biti kompleksnost organizacijske strukture, koju trebaju razumjeti sve zainteresirane strane, što je teško. Poduzeće je prijelazom s funkcijske na matričnu organizacijsku strukturu suočeno s većim administrativnim troškovima. Razlog je potreba većeg broja menadžera za njeno funkcioniranje. Zbog dvostruke odgovornosti, zaposlenici provode i mnogo više vremena ispunjavajući formalnosti (sastanci funkcijskog odjela i sastanci za inozemne i posebne projekte).

Za poduzeće Konstruktor preporuča se da glavni sustav projekta čini najviši menadžment odnosno uprava poduzeća. Sustav vođenja projekta može se smjestiti i na drugu hijerarhijsku razinu, što znači da je podređen menadžmentu na toj razini. Kod strateški značajnih i dugoročnih projekata pridobivanja strateškog partnerstva za osvajanje potpuno novog tržišta što je čest slučaj s Konstruktorom preporuča se organizacija sustava vođenja projekta u obliku

⁹⁸ <http://www.konstruktor-split.hr/Portals/27/docs/Godisnjak2007.pdf>

direktora programa projekata sa svom potrebnom potporom na prvoj hijerarhijskoj razini. Izvođače projekta čine organizacijske jedinice na trećoj i četvrtoj hijerarhijskoj razini. Sustav vođenja projekta mora izvođačkim organizacijskim jedinicama osigurati podatke i informacije koje će trebati za uspješno izvođenje svojih radova u projektu. Govorimo o lansiranju izvođenja projekta za te organizacijske jedinice. Među njima su neke projektno usmjerene i tako izvide projektno usmjereno poslovanje (primjerice služba za visokogradnje, služba za hidrotehničke ceste, služba tehničke pripreme, itd.). One su već projektno organizirane i znaju raditi po tom modelu. Neke organizacijske jedinice nisu projektno usmjerene i pretežno rade kroz postojeće kontinuirano organizirano poslovanje. Njihov se rad planira kroz godišnje planove poslovanja, pri čemu se dio resursa i vremena ostavlja za rad na projektima. To ukazuje na nužnu potrebu ugrađivanja planova projekata u godišnje planove poslovanja izvođačkih organizacijskih jedinica.

Može se pojaviti problem kako uključiti projektne sustave svih projekata koji čine cjelokupno projektno poslovanje i kako u postojećoj organizaciji osigurati dovoljno resursa za izvođenje takve proizvodnje projekata. Rješenje se ne može temeljiti samo na projektnim timovima, pa se preporuča poduzeću uvođenje projektnog ureda. S obzirom da poduzeće izvodi više projekata koja zahtijevaju kompleksnija rješenja projektni ured može osigurati potporu, odrediti standarde i upute za menadžere različitih projekata i programa.

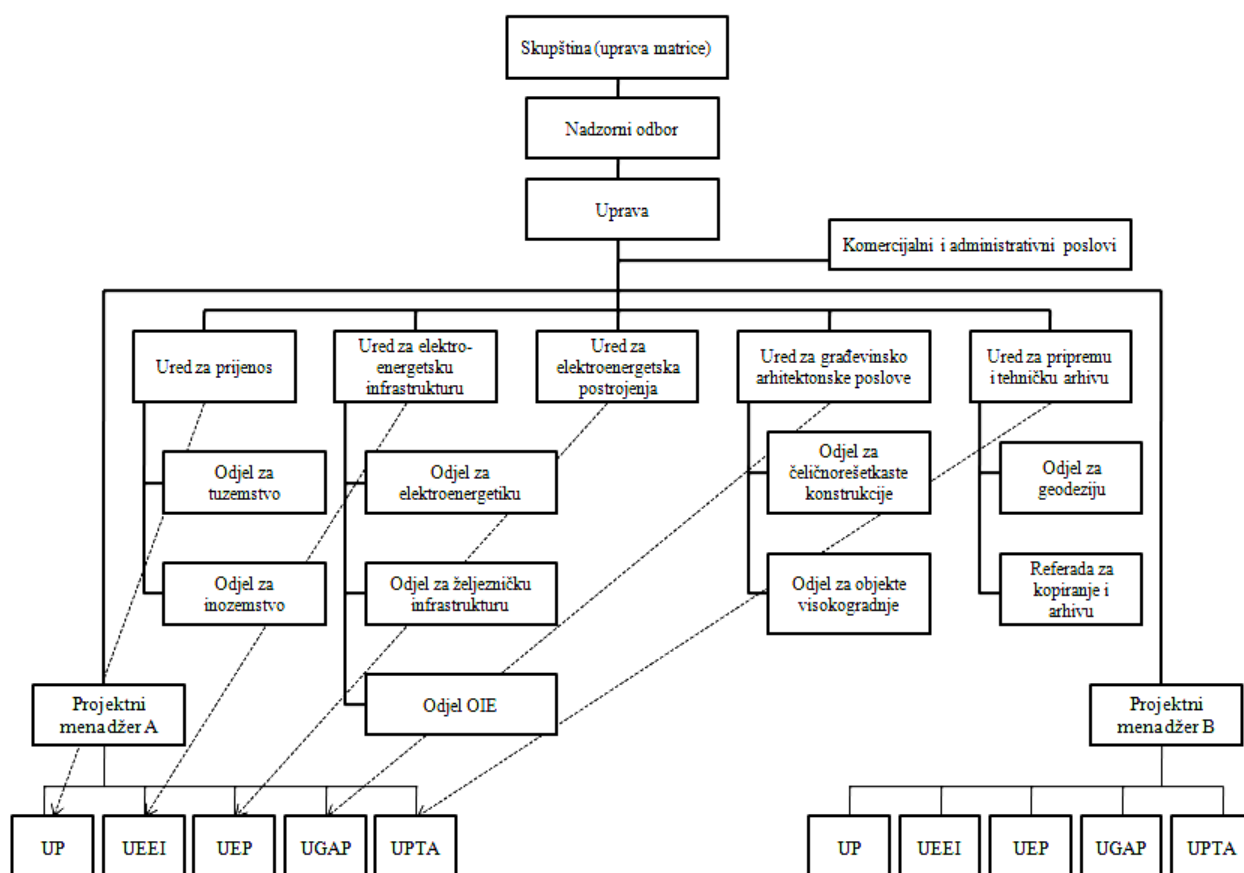
5.2. Dalekovod Projekt d.o.o.

Uvođenje projekata u poduzeće Dalekovod d.d. započelo je prije 60-ak godina, kad je relativno skromni tim stručnjaka 1949. godine u tek osnovanom poduzeću počelo graditi elektroenergetske objekte. Kvalitetna priprema projektne dokumentacije bila je prvi izazov postavljen pred mlado poduzeće koje je u poslijeratnom razdoblju trebalo preuzeti zahtjevnije projekte gradnje i projektiranja. Širenjem potencijala poduzeća, i krug djelatnosti se proširivao na usluge projektiranja transformatorskih stanica i rasklopnih postrojenja, podzemnih i podmorskih kablova, kontaktnih mreža, žičara, antena i drugih elektroenergetskih i telekomunikacijskih objekata. Iz Dalekovoda d.d. je zbog širenja poslovanja i djelatnosti 2007. godine izdvojen Dalekovod Projekt u zasebno poduzeće za obavljanje djelatnosti projektiranja, inženjeringa, nadzora i konzaltinga. Uz projektiranje različitih vrsta objekata i vodova, poduzeće Dalekovod Projekt d.o.o. nudi i usluge razvoja novih proizvoda ovisno o zahtjevima tržišta, usluge na području obnovljivih izvora energije te ostale usluge vezane za savjetovanja, istražne radove i dr. Zahvaljujući stalnom ulaganju u

nove tehnologije, obrazovanje svojih zaposlenika, te praćenju najsuvremenijih trendova na području svoga djelovanja, poduzeće danas raspolaže najboljim softverima, vrhunskim stručnjacima i tehnološkim potencijalima koji jamče brzinu, stručnost i kvalitetu izrade i izvedbe svih projekata. Dalekovod Projekt d.o.o. trenutno ima 99 zaposlenika. Većina zaposlenika su ovlašteni arhitekti i inženjeri raznih struka (inženjeri elektrotehnike, građevine, geodezije, geologije i prometa). Zahvaljujući svojim referencama i iskustvu, Dalekovod Projekt d.o.o. danas raspolaže visokoprofesionalnim projektnim timovima, specijaliziranim za sve usluge iz područja svoga djelovanja. Poduzeće je realiziralo projekte različite složenosti i veličine od dalekovoda i transformatorskih stanica do telekomunikacijskih antenskih stupova, proizvodnih hala, sportskih dvorana, škola, zgrada, objekata komunalne infrastrukture, solarnih elektrana.⁹⁹

Na slici 24 nalazi se organizacijska struktura poduzeća Dalekovod Projekt d.o.o.

Slika 24 – Organizacijska struktura Dalekovod Projekt d.o.o.



Izvor: <http://www.dalekovod-projekt.com/shema-i-pravilnik-organizacije>

⁹⁹ <http://www.dalekovod-projekt.com/o-nama/>

Dalekovod Projekt d.o.o. organiziran je u dvije skupine poslova koje čine poslovi razvoja i poslovi projektiranja, nadzora i konzaltinga. Tvrtka je organizirana u urede kojima upravlja Uprava.

Organizacijska struktura se sastoji od osnovnih ureda:

- **Ured za pripremu i tehničku arhivu** – odjel za geodeziju i referada za kopiranje i arhivu.
- **Ured za prijenos** – odjeli za tuzemne i inozemne poslove.
- **Ured za elektroenergetsku infrastrukturu** – odjel za elektroenergetiku, odjel za željezničku infrastrukturu, odjel za obnovljive izvore energije (OIE).
- **Ured za elektroenergetska postrojenja**
- **Ured za građevinsko arhitektonske poslove** – odjel za čeličnorešetkaste konstrukcije i odjel za objekte visokogradnje.

Poduzeće Dalekovod Projekt koristi projektnu organizacijsku strukturu. S obzirom da se u poduzeću odvija velik broj sličnih projekata i poduzeće je većim dijelom usmjereno na projekte, smatra se da je projektna organizacijska struktura najprihvatljivija. U poduzećima koja su projektno orijentirana obično se primjenjuje projektna organizacija kao primarna organizacija i svaki projekt je u konačnici nestalni oblik organizacije, a zaposleni u organizaciji su stalno zaposleni i moraju imati svoja funkcijska mjesta, kao i organizacijske jedinice kojima organizacijski pripadaju i odakle se regrutiraju za rad na projektu.

Prednosti Dalekovoda Projekt u odabiru projektne organizacijske strukture uočavaju se u efikasnoj i učinkovitoj komunikaciji s obzirom da se komunikacijski kanali smanjuju jer se zaobilazi cijela funkcijska struktura i komunicira se izravno s višim menadžmentom. Članovi projektnog tima direktno su odgovorni projektnom menadžeru i ne moraju tražiti odobrenje od linijskih menadžera za sve što rade, što znatno ubrzava izvršenje zadataka. U organizaciji vlada centraliziranost, pa se odluke mogu donositi brzo i poduzeće može u kratkom roku reagirati na izazove tržišta, odnosno zahtjeve klijenata. S obzirom na veliku potrebu poduzeća za tehnološkim znanjem i vještinama, može se dogoditi nagomilavanje opreme i tehničkih pomagala od strane projektnog menadžera. Ljudi koji raspolažu ključnim znanjima trebali bi se zapošljavati na projektu samo kad su potrebni kako bi se izbjeglo povećanje troškova projekta.

U poduzeću Dalekovod Projekt glavni sustav čini najviši menadžment odnosno uprava poduzeća. Sustav vođenja projekta čini druga hijerarhijska razina gdje se imenuje voditelj projekta iz određenog ureda ovisno o sadržaju projektnog zadatka. Izvođače čini treća hijerarhijska razina koja se dijeli na razne odjele. U nastavku slijedi opis odnosa i odgovornosti unutar sustava.

U poduzeću se određuju nositelji projekata/programa prema sadržaju projektnog zadatka s obzirom na područje rada. Program se odnosi na proizvod društva, a to su: oblik organizacije skupine sličnih, ponavljajućih projekata, kojima se upravlja na koordinirani način, u cilju ostvarivanja sinergijskih koristi koje se ne mogu postići upravljanjem pojedinačnim projektom. Nositelje čine: ured uprave, ured prijenosa, ured za elektroenergetsku infrastrukturu, ured elektroenergetskih postrojenja, ured za građevinsko-arhitektonske poslove i ured za pripremu i tehničku arhivu. Programi se formiraju prema postojećim ili potencijalnim tržišnim segmentima, potencijalnim investitorima, i u skladu sa strateškim odrednicama Društva.¹⁰⁰

Svaki projekt ima imenovanog voditelja. Voditelj projekta je iz ureda nositelja projekta i imenuje ga (odnosno predlaže) neposredni rukovoditelj. Voditelji projekta mogu biti imenovani na više projekata. Voditelj projekta koordinira rad na izradi projekta te je odgovoran za njihovu usklađenost te realizaciju Ugovora za koji je zadužen. Odgovoran je za uspješnost projekta neposrednom rukovoditelju i upravi.

Grupiranje sličnih ili neposredno ovisnih i uvjetovanih poslova se obavlja tako da se svi poslovi međusobno povežu i svrstaju u odgovarajuću organizacijsku jedinicu u svrhu njihova efikasnijeg i racionalnijeg obavljanja. Raspored na pojedini projekt je raspored na pojedini posao u kojemu se poštuju pravila tima i hijerarhijskog reda važeće zakonske regulative. Time se omogućuje detaljna podjela rada i primjena jedinstvenih metoda, postupaka i procedura.

Rukovoditelji obavljaju poslove iz svog djelokruga, predstavljaju svoj ured upravi i drugim organizacijskim dijelovima, odgovorni su za rad u upravljanju uredom/odjelom. Definiraju ciljeve projekta, određuju prioritete, postavljaju organizacijsku strukturu projekta, predlažu voditelja projekta, postavljaju glavni plan projekta, te nadziru izvršenje projekta. Voditelji odjela/grupa poslova/projekta, obavljaju poslove iz svog djelokruga te predstavljaju odjel/grupu poslova/projekt prema upravi, rukovoditelju i drugim organizacijskim jedinicama. Odgovorni su za rad odjela/tima. Upravljaču odjelom/grupom poslova/timom/projektom.

¹⁰⁰ Interna dokumentacija poduzeća Dalekovod Projekt d.o.o. - Pravilnik o organizaciji i djelokrugu poslova

Postavljaju plan aktivnosti na projektu, odgovaraju rukovoditelju za postignute ciljeve projekta, te za integraciju svih aktivnosti i resursa vezanih za projekt, dok upravi odgovaraju disciplinski.

Radnici unutar organizacijskih dijelova za pravodobnost i kvalitetu svog rada odgovaraju disciplinski i stručno neposredno višem funkcijskom rukovoditelju/voditelju. Ostali radnici imenovani na određeni projekt za vrijeme trajanja projekta odgovorni su voditelju projekta za ispunjenje ciljeva i zadataka, a stručno i disciplinski rukovoditelju funkcijske organizacijske jedinice u koju je raspoređen temeljem ugovora o radu. Rukovoditelji organizacijskih dijelova na zahtjev rukovoditelja programa/voditelja projekta imenuju člana projektnog tima iz svog neposrednog djelokruga rada, koji s obzirom na svoju stručnu spremu i znanja kojima raspolaže, može biti imenovan članom projektnog tima. Voditelj projekta za vrijeme trajanja projekta odgovara rukovoditelju programa za ostvarenje ciljeva projekta, a stručno i disciplinski rukovoditelju funkcijskog organizacijskog dijela u koji je raspoređen temeljem ugovora o radu.¹⁰¹

Poduzeću se preporuča uvođenje projektnog ureda koji će biti podrška upravljanju portfeljem projekata poduzeća s obzirom da poduzeće provodi veliki broj projekata/programa. Poduzeće bi efikasnije provodilo alokaciju resursa prema različitim projektima, izvršavalo detaljniju analizu i nadgledanje projekata kako ne bi došlo do propusta. Projektni ured bi mogao pružati poduzeću administrativnu podršku i obuku za članove projektnog tima i sponzore, učenje od završenih projekata i pružanje internog savjetovanja.

¹⁰¹ Interna dokumentacija poduzeća Dalekovod Projekt d.o.o. - Pravilnik o organizaciji i djelokrugu poslova

6. Zaključak

Sve je veći broj kompanija koje uključuju projekte u vlastite organizacije. Projektni menadžment određuje stvaranje novih kvalitetnih standarda poslovanja koji su prepoznati u cijelom svijetu. Možemo zaključiti da organizacije razumiju osnove projektnog upravljanja, ali uspješne su samo one koje su postigle izvrsnost u tom području. Organizacije danas djeluju u vrlo dinamičnoj i neizvjesnoj okolini čije se granice stalno pomiču i teško ih je definirati. Broj i veličina projekta u organizacijama stalno variraju, mobilnost stalnih i privremenih ljudskih resursa je velika i strategije se često mijenjaju ovisno o projektima kojima se upravlja.

Kako bi efikasno upravljali projektima potrebno je izabrati najprikladniju organizacijsku strukturu ovisno o djelatnosti poslovanja. Izbor je usko vezan sa sposobnošću menadžera da osigura sinergiju između svih organizacijskih jedinica i projektnog tima. Važno je uspostaviti kvalitetan odnos putem komunikacijskih kanala između funkcijskog menadžera i projektnog menadžera. Ukoliko se postavi kvalitetan odnos i svi uključeni u realizaciju projekata se usredotoče na izvedbu i podršku u ostvarenju projekta, cijela organizacija može samo profitirati. Kod odabira organizacijske strukture svako poduzeće si postavlja pitanje kako uspostaviti vezu između stalnog posla koji ima karakteristiku kontinuiteta i projekta koji ima karakteristiku prolaznosti. Potrebno je uzeti u obzir samu prirodu potencijalnog projekta, karakteristike projekata, prednosti i nedostatke svake organizacijske vrste i preferencije organizacijske kulture.

Na temelju razmatranih organizacijskih struktura u radu možemo zaključiti da je funkcijska organizacijska struktura najbolji izbor za projekte sa jednostavnim proizvodnim programima, bez sofisticirane tehnologije i manjim troškovima, kako bi se poduzeće pridržavalo rasporeda i brzo odgovorilo na promjene. Za poduzeće koje je uključeno u realizaciji većeg broja i sličnih projekata, najprikladnija je čista projektna organizacija. Projektna organizacija je prikladna i kad se radi na određenom projektu koji je specifičan i zahtjeva visoku razinu kontrole koja nije prikladna u postojećim funkcijskim jedinicama. Matrična organizacijska struktura je najprihvatljivija kada proizvod zahtjeva integraciju inputa iz različitih funkcijskih jedinica i zahtjeva sofisticiraniju tehnologiju, ali nema kontinuiranu potrebu za stručnjacima. Važno je konstatirati na kraju da ne postoji najbolja organizacijska struktura za sva poduzeća. Svako poduzeće ima organizacijsku strukturu koja mu najbolje odgovara ovisno o djelatnosti kojom se bavi i vrstama i količini projekata koje izvršava. Kod izbora organizacijske strukture

moraju se uzeti u obzir prednosti i nedostaci svake pojedine strukture te uzeti u obzir razne čimbenike i kriterije koje se koristi prilikom izbora. Svaka organizacija ne predstavlja konačno stanje nego kontinuirano evoluirati.

Literatura

Knjige:

1. Bistričić, A.: Upravljanje projektima, Pomorski fakultet, Rijeka, 2010.
2. Buble, M.: Metodika projektiranja organizacije, Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2006.
3. Buble, M.: Primjena projektne organizacije u samoupravnim uvjetima, Informator, Zagreb, 1978.
4. Collins, E.; Devanna, M.A.: Izazovi menadžmenta u XXI. stoljeću, Mate d.o.o., Zagreb, 2002.
5. Dujanić, M.: Projektni menadžment, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
6. Dujanić, M.: Projektiranje organizacije i upravljanje projektima, Udžbenici Veleučilišta u Rijeci, Rijeka, 2006.
7. Hauc, A.: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007.
8. Hauc, A.: Organiziranje projekata, Informator, Zagreb, 1982.
9. Ikonić, M., Vuković, A.: Projektni menadžment, Redak d.o.o., Rijeka, 2011.
10. Kerzner, H.: Project management - a systems approach to planning, scheduling and controlling (10th edition), John Wiley & Sons Inc., New Jersey, 2009.
11. Meredith, J.R., Mantel, S.J.: Project management – a managerial approach, John Wiley & Sons, Inc., 2009.
12. Omazić, M.A., Baljkas, S.: Projektni menadžment, Sinergija nakladništvo, Zagreb, 2005.
13. Project Management Institute: A Guide To The Project Management Body Of Knowledge, Fifth Edition, Project Management Institute, Inc., 2013.
14. Sikavica, P.: Modeliranje organizacijske strukture poduzeća, Informator, Zagreb, 1991.
15. Sikavica, P.: Organizacija, Školska knjiga, Zagreb, 2011.
16. Sikavica, P., Hernaus, T.: Dizajniranje organizacije, Novi informator d.o.o., Zagreb, 2011.
17. Sikavica, P., Novak, M.: Poslovna organizacija, Informator, Zagreb, 1999.

18. Taylor, J.: A survival guide for project managers (2nd edition) izdanje, Amacom, New York, 2006.
19. Westland, J.: The project management life cycle, Kogan Page, London, 2006.
20. Zekić, Z.: Projektni menadžment – Upravljanje razvojnim promjenama, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2010.

Članci:

21. Bobera, D.: "Project management organization", Management information systems, University of Novi Sad, Faculty of Economics Subotica, Vol. 3, No. 1, 2008., str. 3-9
22. Bocean, C.G.: "Project based organization - an integrated approach", Management & Marketing, Vol. 9, No. 2, 2011., str. 265-272.
23. Engsbo, M., Sandhu, M.: "Emerging e-communication technologies and their usage in project-based organizations", Management, University of Primorska, Faculty of Management Koper, Vol. 2, No. 4, 2007., str. 285-301.
24. Project Management for Development Organizations: Project Management Organizational Structures, PM4DEV, 2007., e-book.
25. Stare, A.: "The impact of the organizational structure and project organizational culture on project performance in slovenian enterprises", Management, Vol. 16, No. 2, 2011., str. 1-22.
26. Stulgienė, A., Čiutienė, R.: "HRM challenges in transition to project management (Project-based organization)", Economics and Management, Kaunas University of Technology, Lithuania, Vol. 17, No. 3, 2012., str. 1214-1217.
27. Thiry, M.: "Beyond the Matrix: The Integrated Project-Based Organization", PMI Global Congress Proceedings, Washington, 2006.
28. Thiry, M.: "Creating project-based organizations to deliver value", PM World Today, Vol. 10, No. 3, 2008.
29. Troanca, D.: "Building the project team and project organization – challenges and obstacles", Studies in Business and Economics, Lucian Blaga University of Sibiu, Faculty of Economic Sciences, Vol. 6, No. 3, 2011., str. 186-195.

Ostali izvori:

30. <http://www.konstruktor-split.hr/>
31. Konstruktor Split godišnje izvješće
32. <http://www.dalekovod.hr/>
33. Dalekovod projekt – pravilnik o organizaciji i djelokrugu poslova

Popis slika

Redni broj	Naslov slika	Stranica
1.	Podjela djelatnosti poslovnih sustava industrijskog karaktera	6
2.	Načelo ugrađenosti organizacije projektnog menadžmenta	15
3.	Projekt kao dio funkcijske organizacijske strukture	21
4.	Individualna projektna organizacijska struktura	26
5.	Utjecajna projektna organizacija	27
6.	Čista projektna organizacijska struktura	28
7.	Projektna organizacijska struktura u inženjeringu	28
8.	Slaba matrična organizacijska struktura	34
9.	Uravnotežena matrična organizacijska struktura	34
10.	Jaka matrična organizacijska struktura	35
11.	Metoda matričnog raščlanjivanja vođenja projekta	36
12.	Različiti oblici mreža	41
13.	Horizontalno napredovanje putem projekta	43
14.	Najčešće korištene organizacijske strukture od strane slovenskih poduzeća	47
15.	Mehanički model projektne organizacije	50
16.	Vertikalna i horizontalna integracija u projektnim organizacijama	51
17.	Jednostavna struktura projektnog tima	55
18.	Projektni menadžment organizacije	59
19.	Komunikacijski tijek u organizaciji projekta	60
20.	Povezanost projektnog sustava s postojećom organizacijskom strukturom	63
21.	Primjer projektnog ureda	66
22.	Oblici uključivanja projektnog ureda u organizacijsku strukturu	67
23.	Organizacijska struktura Konstruktor d.d.	71
24.	Organizacijska struktura Dalekovod Projekt d.o.o.	74

Popis tablica

Redni broj	Naziv tablice	Stranica
1.	Karakteristike projektnih organizacija i tradicionalnih poslovnih organizacija	10
2.	Utjecaj organizacijske strukture na projektni menadžment	44