

**Originalni naučni članak****UDK 005.8+005.6**

## **KVALITET U UPRAVLJANJU PROJEKTIMA**

**Dr Dejan Gligović**  
[gligovicdejan@eunet.rs](mailto:gligovicdejan@eunet.rs)

### **Rezime**

Projekat predstavlja skup složenih aktivnosti koje su jedinstvene i neponovljive, uokvirene u poslovni poduhvat koji se preduzima u budućnosti kako bi se cilj, usklađen sa specifičnim zahtevima, ostvario u predviđenom vremenu, sa potencijalnim rizikom i neizvesnošću u okviru planiranih troškova i resursa. Iz same definicije jasno je da se projekat realizuje u okolnostima koje nam ne dozvoljavaju komotno ponašanje već se prilikom realizovanja našeg poslovnog poduhvata suočavamo sa određenim ograničenjima. Da bi se u takvim uslovima uspešno realizovao postavljeni projekat, pomaže nam koncept poznat pod imenom "upravljanje projektima". Upravljanje projektom predstavlja naučno zasnovan i u praksi potvrđen koncept kojim se uz pomoć odgovarajućih metoda organizacije planiranja i kontrole vrši racionalno usklađivanje svih potrebnih resursa i koordinacija obavljanja potrebnih aktivnosti da bi se određeni projekat završio na najefikasniji način.

Ključne reči : *projekat, projektni tim, upravljanje, životni ciklus, kvalitet*

### **Abstract**

A project represents a group of unique activities put into a business venture which are going to happen in the future in order to achieve an aim in assumed time. It can have certain risks and uncertainty concerning the planned costs and resources. It is obvious from the very definition that the project is realized in the circumstances which don't allow us to behave relaxed but we face certain limits in achieving our business venture. In order to make the aimed project we can use the concept known as "project management". The project management is a science-based and practically confirmed concept which helps us to adjust all the necessary resources rationally and to coordinate the activities so that the project is achieved in the most effective way.

Key words: *project, project team, management, life cycle, quality*

### **Uvod**

Upravljanje projektima obuhvaća sve organizacione sposobnosti i veštine, koje su usmerene ka ostvarivanju nekog projekta. Osnovna uloga upravljanja kvalitetom projekta je da se zadovolje potrebe zbog kojih je projekat preduzet. Korišćenjem projektnog menadžmenta omogućava se ostvarenje ili prevazilaženje potreba i očekivanja stejkholdera. Projektni

tim mora sa naručiocima projekta razvijati dobre odnose, a posebno sa glavnim korisnikom projekta koji veoma dobro razume šta za njega predstavlja kvalitet. Za uspešno upravljanje projektima potrebno je odabrati adekvatan skup procesa na bazi složenosti, rizika, veličine, vremenskog okvira, iskustva projektnog tima, dostupnosti resursa, količine dostupnih informacija, organizacione zrelosti na području upravljanja projektima te na području primene. Svaki projekt je jedinstven. Ovakva tvrdnja je izravna posledica definicije projekta. Nasuprot tome, i svaki je pojedinac, pa tako i onaj u projektnom timu, jedinstven, kao i svaka organizacija sa svojim pravilima i svojim okruženjem, svojom kulturom. Metodologije upravljanja projektom nastale su na podlozi te različitosti, kada je postalo očito da jedinstven pristup problemu upravljanja projektom ne zadovoljava jedinstvene zahteve projekta

### **1. Koncept upravljanja projektima**

Uspešnost funkcionisanja projekata kao sistema zavisi od toga kako se realizuju definisani ciljevi i ostvaruju svrhe u dinamičkom okruženju. Međutim, mora se naglasiti, da na sistem ovakve vrste deluju i spoljni i unutrašnji remetilački faktori. Od onih najjednostavnijih, čije se dejstvo može predvideti i čije su posledice delovanja na sistem poznate, pa je poznato i preuzimanje upravljačkih mera za njihovo uklanjanje, do takvih smetnji koje se ne mogu predvideti, a nisu poznate ni odgovarajuće upravljačke mere za njihovo uklanjanje. Ako se svemu što je navedeno doda i dosta nizak stepen determinisanosti takvih sistema, onda je u potpunosti jasno da upravljanje projektima neophodno. Zbog dinamičkog okruženja, postoji potreba za većom elastičnošću i adaptibilnošću preduzeća kako bi adekvatno reagovala usled turbulentnih kretanja na tržištu. U tržišno orijentisanjoj nacionalnoj ekonomiji, a tako i tržišno orijentisanim preduzećima ona se moraju osposobiti za projektovanje i izgradnju takvih organizacionih sistema koji će odgovarati prethodno navedenoj konstataciji. (Deželjin, J, Vujić, V, 1995;129). Osnovni elementi koncepta upravljanja projektima predstavljaju vreme, resursi i troškovi sa jedne strane, te planiranje, praćenje i kontrola pojedinih faza projekata sa druge strane. Osnovna suština upravljanja projektom u stvari predstavlja pokušaj da se kroz planiranje, praćenje i kontrolu vremena, troškova i resursa projekat realizuje u minimalnom vremenu, uz minimalno korišćenje resursa te uz minimalne troškove neophodne za tu realizaciju.

Često se u literaturi susrećemo sa terminom “ životni ciklus “ projekta a koji u suštini predstavlja vremenski period kroz koji prolazi projekat od pokretanja pa sve do njegovog okončanja. U tom periodu, projekat prolazi kroz veći broj faza, u okviru kojih se odvija mnoštvo aktivnosti i tom prilikom se angažuju značajni resursi – veći broj ljudi, materijalna i finansijska sredstva. Sve to je različito od projekta do projekta, ali je ceo koncept “životnog ciklusa “ pogodan, jer nam omogućuje da dugotrajni i složen projekat raščlanimo na manje celine kako bi ih lakše razumeli, pratili i uticali na njih, a sve sa ciljem da projekat kao

celinu uspešno realizujemo (Raković, R, 14: 2007). Kriterijumi za definisanje faza projekata mogu biti različiti ne samo zbog različite prirode projekata već i zbog pristupa različitih autora ovoj tematici, što je na kraju i potpuno prirodno, jer čim postoji više rešenja nekog problema znači da nema idealnog rešenja odnosno svako rešenje ima svoje dobre i loše strane.

*Prva faza* započinje i sastoji se od ideje do planiranja i organizovanja poduhvata. To je vreme intenzivnog i stvaralačkog razmišljanja malobrojnog ali visokostručnog i motivisanog tima. Njihova aktivnost treba biti predvođena kreativnim rukovodiocem koji je u stanju animirati tim na ozbiljan rad i uspostaviti koordinisane aktivnosti pojedinaca u svojevrzni sistem akcija usmeren ka jasno postavljenim ciljevima projekta. Ovakav tim treba aktivno učestvovati već kod postavljanja ciljeva i planiranju narednih aktivnosti, jer na taj način se obezbeđuje formiranje okosnice tima za pripremu bitnih pretpostavki za nastavak sledeće faze u razvoju projekta.

*Druga faza* započinje realizacijom svih značajnijih zadataka iz prve faze. U ovoj se fazi ostvaruje najveći deo posla. Vremenski period izvršavanja zadataka u ovoj fazi umnogome će zavisiti uspešna realizacija prve faze. Svaki član tima mora imati jasno definisane aktivnosti i zadatke te vremenske rokove u okviru kojih je potrebno te poslove i završiti. U ovoj fazi ključno je proveriti jesu li ciljevi i rezultati projekta u skladu sa strateškim usmerenjem preduzeća, odnosno okruženja u kome će se realizovati projekat.

*Treća faza* je rezervisana za privođenje poslovnih aktivnosti kraju, pri čemu najveći deo obaveza treba već da je završen, kako bi se kontrolnim mehanizmima analiziralo sve što je do tada urađeno i postignuto te kako bi se otklanjanjem nedostataka koji su evidentirani prilikom kontrole moglo doprineti kvaliteti samog projekta. Okončanje projekta predstavlja neku vrstu sumiranja rezultata projekta, formiranje finalnih izveštaja i formalno zaključenje aktivnosti na projektu. Ta aktivnost ujedno predstavlja osnovu za sve kasnije analize o uspešnosti projekta i formiranju zaključaka koji na svoj način predstavljaju osnovu za buduće projekte.

Kada počne realizacija projekta i kada se on okonča ili prekine zbog nekog razloga, nova mikstura ljudi i materijalnih resursa se gradi, pri čemu može doći do promene u prioritetima izvršenja (Bobera, D, 2007 : 70). Detaljna razrada koncepta upravljanja projektom podrazumeva i razmatranje čitavog niza funkcionalnih oblasti, od kojih svaka za sebe definiše na prvi pogled nezavisnu temu, ali svaka od njih predstavlja “ šraf u motoru “ koncepta kao jedne celine.

## **2. Upravljanje kvalitetom projekta**

Upravljanje kvalitetom projekta ima za cilj da obezbedi kvalitet procesa realizacije projekta u svim njegovim segmentima do samog završetka. Pri tome je važno da projektni zadatak ne odstupi od propisanih

standarda kvaliteta. Mera u kojoj smo uspeli da zadovoljimo zahteve, potrebe i očekivanja projektnog zadatka na kojem se angažuje projektni tim jeste mera kvaliteta. Obezbeđenje kvaliteta je upravljačka komponenta, odnosno aspekt upravljanja kvalitetom. Ona obuhvata upravljačke procese usklađivanja organizacije, koncepcije i ciljeva i resursa u projektu po predviđenim standardima izvođenja projekta i definisanim ciljevima. Kvalitet, dakle, mora biti sagledavan, sa aspekta značaja, na istom nivou kao obim projekta, vreme i troškovi (Bobera, D, 2007: 209).

Upravljanje kvalitetom na projektu globalno gledano obuhvata dva procesa – obezbeđenje kvaliteta projekta i kontrolu kvaliteta projekta. Obezbeđenje kvaliteta predstavlja u suštini aktivnosti preventivnog karaktera, čiji je smisao da se stvore preduslovi u matičnoj organizaciji i to pre svega kroz postizanje kvaliteta procesa iz kojih ti proizvodi nastaju (Raković, R, 2007 : 160). Jedan od najčešćih oblika u okviru kojeg se obezbeđuje kvalitet jeste uspostavljanje, održavanje, poboljšanje i unapređenje sistema menadžmenta kvalitetom u samoj organizaciji i njegova sertifikacija po standardu ISO 9001 : 2000.

U svakoj delatnosti, u svakom poslu i svakoj aktivnosti postoje vidljive i skrivene mogućnosti greške, netačno ili pogrešno obavljanje posla. To je činjenica koja odražava realnu i neizvesnu okolinu u kojoj živimo i radimo. Međutim postoje nažalost i veoma realne mogućnosti, naročito u poslovnim procesima, poduhvatima i sistemima, da se greške reprodukuju i umnožavaju, i da pogreška ili loše urađena aktivnost ili posao u jednom delu projekta ili sistema povezano izaziva grešku ili loše izvođenje aktivnosti u drugim delovima. Na taj način se najčešće lančano uzrokuju nove greške i problemi koji traže ogromno vreme za pronalaženje, kontrolisanje i ispravljanje. To traženje, proveravanje i ispravljanje ili prepravljanje traži veliki broj ljudi i značajno vreme, te na taj način izaziva i ogromne troškove, poskupljuje proizvodni i poslovni proces i donosi neodgovarajuće i skupe proizvode i projekte. Sistem obezbeđenja kvaliteta je usmeren na smanjenje mogućnosti nastajanja ovih grešaka i problema i na stvaranje svih potrebnih uslova u preduzeću da bi se postigao planirani i traženi kvalitet proizvoda ili usluga. To je takav način poslovanja preduzeća koji omogućava poboljšanje efikasnosti proizvodnje i poslovanja u celini.

Jedna od glavnih tehnika za osiguranje kvaliteta je revizija kvaliteta koja predstavlja strukturirani pregled aktivnosti upravljanja kvalitetom sa ciljem da se znanje stečeno u prethodnim aktivnostima upotrebi za unapređenje trenutnog ili budućih projekata (Bobera, D, 2007 : 217 ).

Stari sistem obezbeđenja kvaliteta bio je usmeren na otkrivanje postojećih grešaka, odnosno na njihovu detekciju, dok savremeni sistem za obezbeđenje kvaliteta ima zadatak da deluje preventivno kako do grešaka ne bi ni došlo. Međutim, za razliku od obezbeđivanja kvaliteta, kontrola kvaliteta više je orijentisana na tehničke perspektive planiranja,

sprovođenja i praćenja kvaliteta na projektu, merenje karakteristika kvaliteta i sprovođenja korektivnih mera u slučaju eventualnih odstupanja od definisanih karakteristika kvaliteta. Savremeni pristup sistemima kvaliteta sedamdesetih godina prošlog veka u osnovi je izmenio poglede na kvalitet i kontrolu kvaliteta koji su sve više postajali instrument kojim se realizuju prethodno uspostavljeni sistemi obezbeđenja kvaliteta, sa sve većim akcentom na preventivnim aktivnostima a sve manje na prostu konstataciju da li je na kraju procesa rezultat projekta dobar ili ne.

Osnovna ideja totalnog upravljanja kvalitetom je ideja modernog sistema za obezbeđenje kvaliteta. On nastoji da umesto starog postupka kontrole delova proizvoda, procesa i potprocesa, uspostavi povezani skup metoda i postupaka, odnosno uspostavljanje organizovanog sistema u kome će svaki pojedinac da bude odgovoran za kvalitet i valjanost posla koji obavlja, a na osnovu odgovarajućih uputstava i procedura. Totalno upravljanje kvalitetom je poslovna filozofija kojoj je u fokusu usavršavanje kvalitete čitavog poslovnog sistema. Sistem se posmatra kao proces kome je trajna namera stalno poboljšavanje načina njegove organizacije, što dovodi do sve veće kvalitete proizvoda/usluga. TQM (Total Quality Management) predstavlja način života organizacije koja uvodi stalna poboljšanja poslovanja na svim nivoima i aktivnostima, stvara odgovarajuće okruženje kroz zajednički rad, poverenje i poštovanje, procesima pristupa sistematski, dosledno i organizovano, primenjuje tehnike totalnog upravljanja kvalitetom. Na dostizanju kvalitete treba da radi čitavo preduzeće. Ipak organizaciona jedinica koja je zadužena za obezbeđenje kvaliteta snosi najveću odgovornost s obzirom da ima tačno utvrđen zadatak u delu kvaliteta.

Realni dokazi kvaliteta u procesu upravljanja projektom su:

- Procedure – predstavljaju dokumente u kojima je detaljno opisana svrha i predmet aktivnosti, kao i načini kojim će oni valjano biti obavljeni;
- Dokumentacija – je evidencija rezultata obavljenih ispitivanja;
- Sertifikacija (atest) – jeste dokument u kojem se navodi da je određen proizvod ili usluga urađen prema zahtevima;
- Kontrola saobraznosti – vrši proveru objektivnog dokaza kvaliteta i utvrđuje da li sistem ili neka procedura za obezbeđenje kvaliteta daju potrebne rezultate. Ovom kontrolom dolazi do korekcije postupaka, ako dođe do odstupanja;

Danas se organizacije, bez obzira na veličinu, suočavaju sa zahtevima profitabilnosti, kvalitete, tehnologije i održivog razvoja. Kvaliteta je postala neophodan uslov opstanka na svetskom tržištu. Svest o kvaliteti i uključivanje u prvom redu menadžmenta, a zatim i svih zaposlenih u organizaciji, garancija je opstanka na tržištu.

### **Zaključak**

Kao i uvek, znanje, veštine i motivacija zaposlenih temelj su uspeha. Ako zaposleni dobiju vidljivu podršku rukovodstva i ako se uvažavaju osobnosti organizacione kulture, projekat ima sve šanse za uspeh. Savremeni uslovi poslovanja u kojima dominiraju izazovi i stalne promene okruženja, kao i zahtevi za visokim radnim učinkom sve češće opredeljuju kompanije da sve masovnije uvode takozvane projektne timove kao fleksibilnije organizacione oblike u proces svog rada i poslovanja. Iskustvo i praksa timskog rada doprinose smanjivanju hijerarhijskih odnosa u kompaniji, ali i afirmisanju uloge, znanja i stručnosti pojedinaca.

### **Literatura:**

1. Bobera, D., (2007) Projektni menadžment, Subotica : Ekonomski fakultet
2. Raković, R.,(2007) Kvalitet u upravljanju projektima, Novi Sad, Građevinska knjiga
3. Vujić, D., Vujić, V., (1995). Vlasništvo- Poduzetništvo- Menadžment, Rijeka, Alinea