

UPRAVLJANJE PROJEKTIMA I NJIHOVIM RIZICIMA

PROJECT MANAGMENT AND THEIR RISKS

Dr.Sc. Mustafa Imamović
Dr.Sc. Sabahudin Jasarević
Dr. Sc.Safet Brdarević
Mechanical Faculty Zenica, Zenica, B&H

REZIME

U današnje vrijeme intezivnog razvoja upravljanje projektima je postalo veoma značajno područje. Zbog toga se ovo područje sve više analizira i nastoji unaprijediti. U ovom radu su predstavljene osnovne definicije unutar organizacije područja, kao i osnovne karakteristike tj. elementi istog. Pri tome se upravljanje projektima može podijeliti na sastavne dijelove koji imaju svoje posebne karakteristike, a sastavni su elementi ukupnog područja.

Upravljanje rizicima projekta je jedan od elemenata upravljanja projektom. Ovaj je element po svojim osobinama veoma sličan upravljanju rizicima uopšte.

Ovaj rad analizira procjenu rizika i strategiju upravljanja rizicima, kao i način primjene upravljanja projektima u praksi. Rad i analiza u radu mogu biti kvalitetna vodilja kod realizacije različitih projekata.

Ključne riječi: projekat, upravljanje projektima, upravljanje rizicima.

SUMMARY

At the present time intensive development project management has become a very important area. Therefore, this area is becoming more analyzes and seeks to promote. This paper introduces the basic definition of areas within the organization, as well as basic elements of the same characteristics, ie. In doing so, project management can be divided into parts that have their own special characteristics, are essential components of the total area.

Risk management project is one of the elements of project management. This is an element whose characteristics are very similar to risk management in general.

This paper analyzes the risk assessment and risk management strategy, and the method of application of project management in practice. Work and analysis in the paper may be excellent at guiding the implementation of projects.

Keywords: project management, project management, risk management.

1. UVOD

U današnje vrijeme veoma intenzivnog razvoja tehnike i tehnologije i sve veće konkurencije na tržištu, te borbe za opstanak na istom, upravljanje projektom je postalo veoma značajno područje. Tendencija je da realizacija projekta bude što kraća uz postizanje standarda u kvalitetu.

Za razliku od tradicionalnog pristupa u upravljanju projektom u praksi se sve više razvijaju i primjenjuju modeli agilnog upravljanja [5]. Ovi novi modeli treba da odgovore na sve veće zahtjeve za kontrolu troškova, nasuprot vrijednosti proizišoj iz projekta, uzimajući u obzir

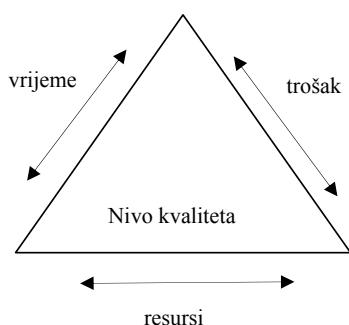
vrijeme, brzinu razvoja i velike promjene unutar projektnog plana. Ovakav pristup upravljanja projektom prvo se razvio u SAD sa razvojem složenih vojnih sistema, a danas se sve više primjenjuje u upravljanju i ostalim projektima u različitim oblastima društvene reprodukcije. Područje upravljanja projektima se razvilo iz tehničkih disciplina i s vremenom je pod uticajem drugih područja postalo multidisciplinarna aktivnost. U cilju što boljeg razumijevanja značenja, u ovom radu je pokušano da se daju osobine, veza upravljanja projektom i upravljanje rizicima u toku realizacije, te strategije upravljanja rizicima. Također su dati neki primjeri kako bi se ova problematika bolje razjasnila i približila. Posebno je dat značaj razmatranju načina upravljanja rizicima koji su osnovni elementi upravljanja projektima. Sve je ovo učinjeno sa ciljem boljeg razumijevanja i efikasnije primjene u praksi.

2. UPRAVLJANJE PROJEKTOM

Za definisanje pojma upravljanja projektom (Project management) potrebno je definisati pojam projekta. Treba reći da ima različitih definicija osnovnog pojma, ali da je definicija data od PMI (Project Management Institute) najčišće u upotrebi. Prema njoj projekat se definiše kao vremenski određeno nastojanje da se proizvede usluga ili rezultat [1]. Iz ove definicije se može vidjeti razlika između projekta i operativnog posla. Projekat je privremena aktivnost što znači da ima početak i kraj. Okuplja više stručnih učesnika / tim dok traje i onda se raspušta.

U osnovi svi autori se slažu da projekat ima vijek trajanja, te da se u postizanju određenog cilja trebaju poduzeti određene aktivnosti.

Upravljanje projektom se također može definisati kao primjena znanja i vještina, alata i tehnika u projektnim aktivnostima, da bi se ispunili projektni zahtjevi. Ovo uključuje utvrđivanje zahtjeva za kvalitetom, definisanim vremenom i troškom, prilagođavanjem specifikacijama, planovima i pristupima različitim interesima te očekivanjima zainteresovanih strana uključenih u projekat, slika 1. Dakle, upravljanje projektom je skup međusobno povezanih aktivnosti koje se izvode da bi se postigao definisani rezultat ili cilj. On u sebi uključuje različite procese [2].



Slika 1. Osnove varijable unutar projekta [5]

Projektni procesi mogu se podijeliti kao što slijedi:

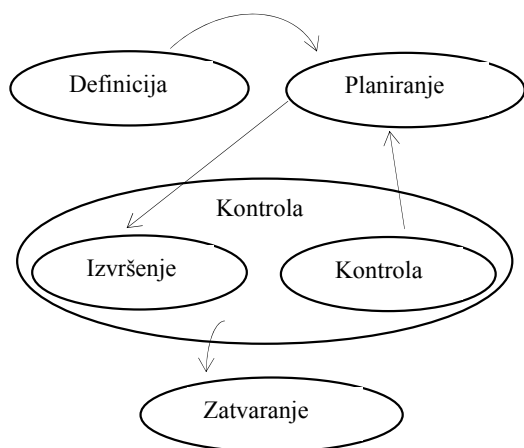
- Grupa procesa startovanja – odobrava se projekt ili faza projekta.
- Definira se svrha, smjer i akcija za postizanje cilja.
- Grupa procesa sa kojima se koordiniraju ljudski i drugi resursi.
- Grupa procesa sa kojima se prati napredak radi poduzimanja konkretnih mjera.
- Grupa završnih procesa sa kojima se završava projekat.

Svi procesi unutar navedenih grupa pripadaju određenim područjima upravljanja projektom. Ovdje će se navesti samo neka: koordinacija projekta, upravljanje obimom projekta, upravljanje vremenskim rasporedom, upravljanje troškovima, upravljanje kvalitetom projekta, upravljanje ljudskim resursima, razmjena informacija, upravljanje rizicima, te nabavom.

Metodologija upravljanja projektom prema PMI je sastav praksi, tehnika, procedura i pravila koje upotrebljava onaj ko radi na području određene discipline. Procedura je pri tome niz koraka koji se realiziraju da bi se nešto postiglo odvijajući po redosljedju.

Razlikuju se različite metodologije kod upravljanja projektima, a to su tradicionalna, agilna i adaptivna metodologija. Svaka od ovih imaju svoje podgrupe.

Tradicionalna metodologija tj. pristup upravljanja projektima temelji se na upravljanju ljudima. Ovaj pristup uključuje niz tehnika za planiranje, predviđanje i kontrolu aktivnosti radi postizanja cilja prema zadanim specifikacijama i u određenom vremenu. Pri tome se javljaju i određeni troškovi. Dakle, tradicionalni pristup daje veći naglasak na vrijeme i trošak. On je robusan i omogućava primjenu od najjednostavnijih do najkomplicovanijih projekata i uvijek primjenjuje iste korake, slika 2.



Slika 2. Koraci u tradicionalnom upravljanju [2]

Kao rezultat sve većeg broja zahtjeva za inovacijama pojavljuje se agilna metodologija tj. pristup. Agilnost je ustvari sposobnost da se odgovori na promjene kako bi se ostvarila dobit u turbolentnom poslovnom okruženju. U suštini to je sposobnost da se balansira između fleksibilnosti i stabilnosti.

Agilne metode naglašavaju interaktivni pristup projektu te su prikladne za projekte različitih veličina. Ove metode često na početku projekta postavljaju vrijeme i dostupne resurse, a prema tome prilagođavaju količinu funkcionalnosti.

Adaptivna metoda kao jedna od vrsti je nastala kao kompromis između tradicionalne i agilne. Temelji se na planu, koji se radi u toku realizacije projekta, dok su vrijeme i troškovi zadani na početku projekta.

Upoređujući metode vidimo da je tradicionalna metoda nedovoljno fleksibilna i sadrži višak poslova za jednostavne projekte. Agilna metoda predstavlja krajnost u kojoj se sav nepotreban posao zanemaruje. Kod nje je prisutan nedostatak dokaza o uspješnosti projekta. Sagledavajući dobre i loše strane pojedine metodologije u upravljanju projektima menadžment u kompanijama treba se opredijeliti za jednu od njih vodeći računa o primjenljivosti unutar postojeće organizacije. Izvjesno je da niti jedna od metoda neće zadovoljiti sve naše želje kod realizacije projekta.

3. UPRAVLJANJE RIZICIMA

Upravljanje rizicima je glavni element uspješnog upravljanja projekta. On pokriva područje od upita, preko ponuda i ugovaranja do potpunog ispunjenja svih ugovorenih obaveza. Bit procesa je minimiziranje rizika projekta i arhiviranje iskustava za budućnost. To je sistematski i kontinuirani proces prepoznavanja, analize i reakcije na prepoznate rizike dotičnog projekta. Ovaj proces u potpunosti odgovara opštem procesu upravljanja rizicima, a to su: definiranje pristupa i procesa upravljanja rizicima, prepoznavanje rizika, analiza rizika, definiranje

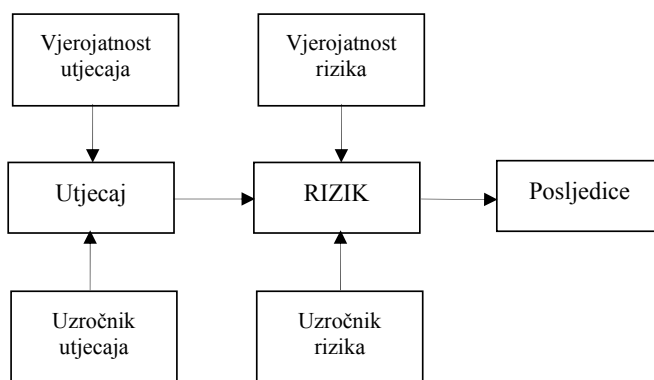
prioriteta, definiranje načina i tehnika minimiziranja rizika, praćenje i kontrola rizika, te arhiviranje iskustava.

Upravljanje rizicima projekta se radi iz sljedećih razloga:

- a) Imati kontrolu (upravljanje rizicima od upita do ispunjenja obaveza),
- b) Minimiziranje uticaja rizika na projekt (iznaneđenja su uglavnom vrlo skupa),
- c) Osiguranje što većeg nivo poslovne sigurnosti,
- d) Maksimiziranje dobiti i
- e) Zadovoljstvo ugovorenih strana.

Jedna od podjela rizika u poslovnom svijetu je: obzirom na državu, tehnički rizici, industrijski rizici, planski rizici, s obzirom na određivanje cijene, finansijski rizici, porezni rizici, ugovorno – pravni rizici, kupac, nadzor i upravljanje, te viša sila.

Pri procjeni rizika procjenjuje se vjerovatnost rizičnih događaja uzevši u obzir sve moguće utjecajne elemente, kao i utjecaj rizika na projekt. Procjena se određuje ovisno o projektu, iskustvima, itd., a na temelju toga matrica procjene pokaže gdje su najutjecajniji rizici. Procjenjuje se vjerovatnost rizika, ali i procjene vjerovatnosti pogreške i procjene rizika. Veći rizik znači veću vjerovatnost nekog događaja, što nemora biti direktno vezan sa veličinom mogućeg novčanog gubitka. Na slici je dat model procjene rizika.



Slika 3. Model procjene rizika (Risk Model) [2]

Vjerovatnoća i uticaji na rizike mogu se podijeliti na sljedeći način:

- Niska vjerovatnost (1) – rizici su identifikovani i postoji jasan plan akcije po tom pitanju,
- Srednja vjerovatnost (2) – postoji više mogućnosti pristupa rješavanju rizika i mogućnosti naknadnih promjena za vrijeme izvršenja projekta, te je prisutan viši nivo nesigurnosti vezan za rješavanje istih,
- Velika vjerovatnost (3) – postoje ograničenja i nemogućnosti značajnog utjecaja na rješavanje i upravljanje rizicima.

Na osnovu vjerovatnosti i utjecaja rizika formira se strategija upravljanja rizicima. Ona može biti definisana kao:

- a) Izbjeći ili „pokriti“ rizik,
- b) Zaštita putem osiguranja,
- c) Nadgledati i upravljati rizikom
- d) Reducirati ciljeve (zahtjeve).

Kojom će se strategijom i kada služiti, ovisi o situaciji, mogućnostima, resursima, te krajnjoj odluci. Općenito se pokušavaju potpuno izbjeći rizici koji se ne mogu kontrolisati. Rizike koje ne možemo kontrolisati nastojimo eliminisati i smanjiti na najmanju moguću mjeru.

4. PRIMJENA U PRAKSI

U većini kompanija postoje procedure i propisi u vezi postupanja s problematikom rizika, a kod mnogih postoje i posebni odjeli za upravljanje rizicima. Kod globalnih kompanija upravljanje rizicima se uglavnom vrši na nivou korporacije, a kod manjih kompanija vođa projekta je i ujedno glavna osoba po pitanju procjene rizika na projektu.

Kod svakog projekta u toku realizacije neophodno je:

- Pripremiti opis odgovornosti svih sudionika u procesu upravljanja projektima,
- Formirati shemu upravljanja rizicima,
- Definisati alat za praćenje rizika,
- Vršiti evidenciju rizika.

Posebno bi ovdje naznačio značaj upravljanja rizicima kod revitalizacije postrojenja. Kod ovih projekta vođe projekta su suočeni sa puno nepoznanica i rizici su veoma raznovrsni. Potvrda ovoga je primjer revitalizacije integralne proizvodnje čelika u Zenici [3]. U toku realizacije ovog projekta javili su se ogromni rizici, veoma raznovrsni koji su se morali rješavati u hodu. Na osnovu ovih iskustava u praksi preporučuje se obavezno osiguranje od rizika koje se definiše procentualnom vrijednosti od vrijednosti projekta. Pri tome se različite faze projekta različito osiguravaju, zbog različitog nivoa prisutnog rizika.

5. ZAKLJUČCI

Na osnovu ovoga što je obrađeno u ovom radu mogu se definisati i zaključci, a to su:

- Upravljanje projektima je veoma značajna aktivnost u toku realizacije projekta,
- Sastoji se od niza aktivnosti, a uključuje u sebe različite procese,
- Posebno se ističe po značaju procjena rizika upravljanja projekta,
- Različite kompanije na različite načine organizuju vođenje i realizaciju projekta. Zajednički im je da za svaki projekat treba sačiniti procjenu rizika,
- Razmatranja i iskustva data u ovom radu mogu biti vodilja, kao i pomoć kod realizacije različitih projekata.

6. LITERATURA

- [1] PMI, Project management Body of Knowledge Institute 2004, Third Edition,
- [2] Spundak M.: Upravljanje projektima – definicije i metodologija, VIP NET, d.o.o. Zagreb
- [3] Procedura za vođenje projekata u ArcelorMittal Zenica, d.o.o. Zenica, 2008.
- [4] Jovanović, Petar: Upravljanje projektom, Grafoslog Beograd, Beograd, 2004.
- [5] Hauc, Anton: Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P. Consult, Zagreb, 2007.

