

OSNOVI UPRAVLJANJA PROJEKTIMA

**Diplomske akademske studije
Fakultet zaštite na radu
Univerzitet u Nišu
dr Srđan Glišović
srdjan.glisovic@znr fak.ni.ac.rs**

SADRŽAJ



- Uvod
- Pojam i osobine projekta
- Investicioni projekti
- Faze projekta
- Upravljanje projektom
- Razlike između projektnih i neprojektnih procesa
- Program
- Portfolio / Portfelj

Fakultet zaštite na radu
Univerzitet u Nišu
UPRAVLJANJE
PROJEKTIMA

OSNOVI UPRAVLJANJA PROJEKTIMA



dr Srđan Glišović

Fakultet zaštite na radu
Univerzitet u Nišu
UPRAVLJANJE
PROJEKTIMA

- RAZVOJ OBLASTI
- KARAKTERISTIKE PROJEKATA
- ICB (IPMA Competence Baseline)

* ICB obuhvata tehničke, kontekstualne i komunikacijske kompetencije.

OSNOVNI POJMOVI UPRAVLJANJA PROJEKTIMA

1.1 Uvod

- Zbog sve prisutnije orijentacije prema projektnoj organizaciji brojnih delatnosti, prema časopisu “Fortune Magazine” (SAD) profesija “projektnog menadžera” je prepoznata kao “najvažnije zanimanje 21. veka”.
- Upravljanje projektima primenjuje se u raznim područjima ljudskih delatnosti koje se bave poslovima projektnog tipa (građevinarstvo, mašinogradnja, sport, kultura, zaštita životne sredine, itd.)

Pojam i osobine projekta



Terminološko određenje:

U srpskom jeziku termin projekat ima dvojako značenje i podrazumeva:

- 1 - tehničku dokumentaciju, ili
- 2 - složen poduhvat

U američkoj i britanskoj praksi i literaturi ne postoje ovakvi terminološki problemi:

U Velikoj Britaniji, projektovanje u smislu izrade tehničke dokumentacije naziva se **design**, a u SAD **engineering**, dok termin **project** isključivo označava projekat kao **složeni poduhvat**.

Karakteristike i definicije projekta

- **PRIVREMENOST** (tj. vremenska ograničenost)
- **JEDINSTVENOST** (proizvoda ili usluge, ili projektnog procesa)

Iz osnovnih karakteristika projekta proizilazi da je to:

**VREMENSKI OGRANIČEN, JEDNOKRATNI
PODUHVAT KOJI IMA ZA CILJ OSTVARENJE
JEDINSTVENOG PROIZVODA ILI USLUGE**

Projekat je:

**SKUP MEĐUSOBNO U LOGIČKOM
REDSLEDU POVEZANIH AKTIVNOSTI
USMERENIH PREMA OSTVARIVANJU
ZADATIH CILJEVA U USLOVIMA
OGRANIČENJA VREMENA.**

ili
**POJEDINAČNI,
NERUTINSKI,
NEREPETITIVNI
PODUHVAT**

Razne definicije naglašavaju pojedina svojstva projekta:

- da se sastoji od niza aktivnosti
- da su za njegovo izvršenje potrebni resursi
- da projekat poseduje strukturu

Karakteristike i definicije projekta

Takođe,

PROJEKAT JE JEDNOKRATNI PODUHVAT KOJI IMA JASNO ODREĐEN CILJ, A IZVODI SE PO FAZAMA UNUTAR ZADATOG VREMENA, UZ TROŠENJE ILI UPOTREBU VELIKOG BROJA RAZLIČITIH I OGRANIČENO RASPOLOŽIVIH RESURSA.



Definicija projekta

- Projekat je posao koji ima jasno određen cilj koji treba postići u datom vremenskom periodu uz korišćenje raspoloživih resursa.
- To je poduhvat koji treba isplanirati i izvesti, a ne samo plan ili predlog za obavljanje nekog posla

Definicija projekta

(po Međunarodnoj komisiji za standarde)

Projekat je jedinstveni proces koji se sastoji od skupa koordinisanih i kontrolisanih aktivnosti, sa određenim datumima početaka i završetaka, koje se preduzimaju da bi se isporučio proizvod u skladu sa postavljenim zahtevima, pri čemu postoje ograničenja u pogledu vremena, troškova i raspoloživih resursa.

Karakteristike projekta

1. Projekat ma strukturu – aktivnosti, podprojekte.
2. Projektom se postižu određeni ciljevi.
3. Projekat je proces.
4. Projekat se sastoji se faza. Faze čine životni ciklus projekta.
5. Projekat ima ograničeno trajanje.
6. Projekat se odvija u okruženju sa kojim je povezan.
7. Okruženje nameće ograničenja – propise i zakone, fizička i prostorna, ekonomska i ekološka, kao i druga ograničenja
8. Projekat se sagledava na osnovu kriterijuma uspeha – tehničkih, ekonomskih, društvenih, ekoloških

Karakteristike projekta

9. Projekat se sprovodi uz ograničeno raspoložive resurse
– vreme i novac

10. Projekat podrazumeva rizike
– ništa u projektu nije apsolutno sigurno. Projekat nema deterministički nego stohastički karakter.

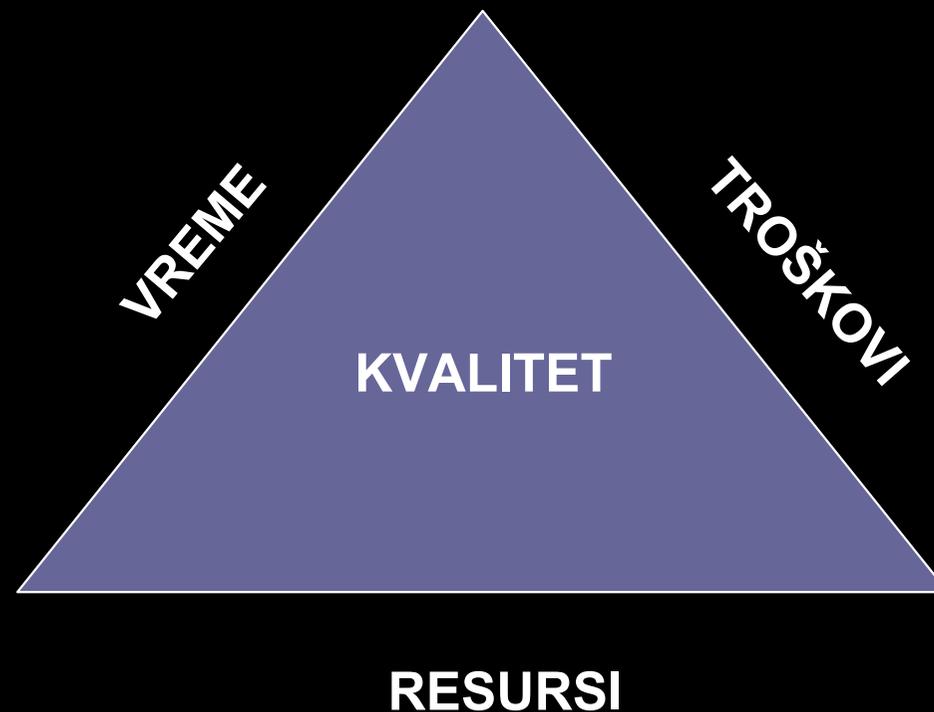
Realizacija projekta podleže zakonima verovatnoće, a delovanje rizika može usmeriti realizaciju u neželjenom smeru.

11. Promene – u svakom projektu dogodiće se se niz promena na koje će uticati učesnici projekta.

Trijada ograničenja u upravljanju projektima

- Unapređenje kvaliteta rezultata najčešće prouzrokuje veće troškove ili produžuje trajanje projekta
- Brži završetak projekta najčešće dovodi do povećanih troškova ili pogoršanja kvaliteta
- Smanjenje troškova projekta obično zahteva smanjenje raspoloživih resursa i/ili pogoršanje kvaliteta

Trijada ograničenja u upravljanju projektima



Investicioni projekti

...projekti koji imaju za cilj realizaciju nekog ulaganja (investicije) – npr. izgradnja zgrade, izgradnja autoputa, energetskog postrojenja...

Projekti izgradnje objekata:

- Cilj – izgradnja objekta
- Struktura – aktivnosti na izgradnji

Faze projekta

Postoje tri osnovne faze svakog projekta:

- koncipiranje,
- definisanje i
- izvođenje.

(to važi kako naučne i istraživačke projekte, tako i za projekte izgradnje objekata)

Sa stanovišta različitih učesnika,
podela projekta po fazama može da ima
različite oblike:

Za investitora projekat počinje idejom o potrebi izgradnje.

Prva ključna odluka tiče se investicije: odluka “graditi - ne graditi” donosi se na osnovu preinvesticionih studija (npr. studija mogućnosti, studija izvodljivosti i dr.)

Predinvesticionim studijama određuju se:

- ciljevi projekta
- izvodljivost projekta
- isplativost
- ograničenja



Fakultet zaštite na radu
Univerzitet u Nišu
UPRAVLJANJE
PROJEKTIMA

UPRAVLJANJE PROJEKTOM

dr Srđan Glišović

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 projekt realizovao na najefikasniji način.
- podrazumeva primenjivanje veština, sredstava i tehnika da se planira, nadgleda i kontroliše projekat radi postizanja utvrđenih ciljeva.
- zahteva uravnoteženje protivurečnih (konkurentnih) zahteva u odnosu na vreme, troškove (cenu) i kvalitet.
- predstavlja održavanje ravnoteže između projektnih ciljeva, ograničenja i promena.



Upravljanje projektom je održavanje ravnoteže između projektnih ciljeva, ograničenja i promena

Ko može da upravlja projektom ili da bude projektni menadžer ?

- godine radnog iskustva
 - završene diplomske ili dodiplomske studije ili specijalističke stručne studije koje pružaju potrebna znanja iz područja upravljanja projektima
- (to se dokazuje međunarodno priznatom overom sposobnosti za upravljanje projektima ili obrazovanjem iz područja relevantnih za upravljanje projektima)

Razlike izmedju projektnih i neprojektnih procesa

Bitne razlike između projektnih i neprojektnih procesa uočljive su u pogledu četiri osnovna pokazatelja:

- organizacione strukture
- trajanja
- protoka informacija
- odluka

OBELEŽJE**PROJEKTNI
PROCES****NEPROJEKTNI
PROCES****ORGANIZACIONA
STRUKTURA****Dinamička****Relativno
statička****TRAJANJE****Privremeno****Stalno****PROTOK
INFORMACIJA****Promenjiv****Stalan****ODLUKE****Nerepetitivne****Repetitivne**

Organizaciona struktura

- Utvrđivanjem organizacione strukture uvodi se red pri izvršenju projekta
- Projekat se deli na etape / aktivnosti prema kojima se izvršava



Primer projektnog zadatka:

Za projekt rekonstrukcije objekta “XZ” koji je zaštićeni spomenik kulture prve kategorije i njegovu prenamenu u hotel potrebno je, sa stanovišta projektnog menadžera angažovanog od strane investitora, definisati sledeće karakteristike:

1. Osnovnu organizacionu strukturu
2. Faze
3. Ciljeve
4. Ograničenja
5. Rizike

Napomena:

- Faza koncipiranja-izrade predinvesticionih studija je završena i investitor je doneo odluku da krene u investiranje

Predlog strukture projekta izgradnje objekta:

- Imovinsko-pravni poslovi, tenderi, ugovaranje i dozvole
- Tehnička dokumentacija
- Izvođenje: koordinacija izvođenja
- Troškovi
- Vremensko praćenje



Faze:

I - Faza izrade tehničke dokumentacije

- Počinje izborom projektanta i sklapanjem ugovora.
- Završava se dobijanjem građevinske dozvole.

II – Faza izvođenja

- Počinje izborom izvođača putem javnog konkursa i potpisivanjem ugovora o izgradnji.
- Završava se tehničkim pregledom i primopredajom objekta.



Ciljevi:

- Ciljevi su uzrok pokretanja projekta
- Ciljeve treba jasno definisati na početku

Osnovni ciljevi:

- Završiti projekat za **minimalno vreme** ili do određenog roka
- Završiti projekat uz **minimalne troškove** ili sa raspoloživim budžetom
- Završiti projekat uz **minimalne utroške resursa** (radna snaga, sirovine, materijali, mehanizacija, oprema)
- Završiti projekat sa **zahtevanim kvalitetom** (u skladu sa zadatim vrednostima, tehničkim i funkcionalnim zahtevima)



Ciljevi:

Glavni:

- rekonstrukcija hotela u okviru planiranih pokazatelja radi ostvarivanja dobiti

Ostali:

- Očuvanje spomenika kulture
- Povećanje turističkih smeštajnih kapaciteta
- Zapošljavanje



Ograničenja i rizici

Ograničenja:

- Zabrana gradnje za vreme pune turistička sezone
- Očuvanje spomeničkog identiteta (arhitektonska rešenja, upotrebljeni materijali)

Rizici:

- Prekoračenje roka izgradnje
- Nedostatak upotrebne dozvole do početka turističke sezone
- Gubitak prihoda, penali
- Rentabilnost ulaganja zbog očuvanja spomeničkog identiteta

Program



- Program se sastoji od skupa povezanih projekata kojima se postiže strateški cilj organizacije.
- Upravljanje programom uključuje više projekt menadžera (npr. strateški cilj organizacije – plasman proizvoda na domaće tržište; pojedinačni projekti izgradnje prodajnih centara u četiri velika grada).
- UPRAVLJANJE SKUPOM PROJEKATA NAZIVA SE IMULTIPROJEKTNIM MENADŽMENTOM



Portfolio / Portfelj

- Portfolio / Portfelj je skup projekata i/ili programa koji nisu nužno predmetno, tematski ili sadržajno povezani, ali su ujedinjeni u portfelj radi kontrole, koordinacije i optimalizacije.
- Menadžer portfolija o važnim pitanjima izveštava višu upravu organizacije.
- Menadžer portfolija mora da ima izražene sposobnosti upravljanja projektima (izgradnja hotelskog kompleksa, rekonstrukcija saobraćajnica ili vodosnabdevanje veće urbane celine).