

## **NOVI KVALITET UPRAVLJANJA PROJEKTNIM CIKLUSOM**

### **NEW QUALITY IN PROJECT CYCLE MANAGEMENT**

**Izet M. Bajrambašić, dipl. ecc.**

**Ministarstvo civilnih poslova i komunikacija, Sarajevo**

Pravilno upravljanje projektima je važna pretpostavka za postizanje poslovnog uspjeha, a razvoj sistema upravljanja projektima je posebna tema kojom se bavi veliki broj stručnjaka u svijetu. Mali i jednostavni projekti ne zabrinjavaju, ali složeni i veliki projekti (fizički i finansijski) zahtijevaju opsežne pripreme, puno vremena za realizaciju, angažovanje većeg broja ljudi i sredstava, velika finansijska sredstva različitih izvora, više kompanija, institucija, i sl. Kod ovih projekata sistem upravljanja je izuzetno važan da bi se postigao uspjeh.

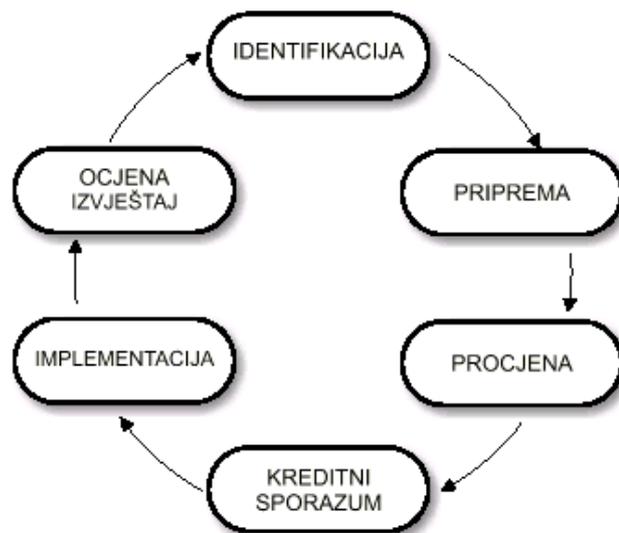
Ako se zna da »projekat predstavlja skup logički sistematizovanih aktivnosti za postizanje jasno postavljenog cilja u definisanom vremenu i prostoru, gdje početna i završna tačka definišu njegov obim« ili da je »projekat težnja ka kreiranju nečeg novog sa definisanom grupom ciljeva, dostupnim resursima i potrebnim aktivnostima, logički postavljenim u jednom vremenskom okviru« onda je neophodno iskustveno i stručno upravljanje projektima. Najbolja svjetska dostignuća upravljanja projektima su sadržana u sistemu »upravljanje projektnim ciklusom« (Project Cycle Management – PCM) koji se skraćeno opisuje u ovom tekstu, kao neophodno znanje za postizanje uspjeha u realizaciji projekata. Projekti po ovom modelu nisu »izolovani« i sadrže dobre garancije za postizanje potrebnih ciljeva bez ugrožavanja drugih sektora ekonomije i društva. PCM je razvijen i prihvaćen u Evropi početkom 90-tih, a nezavisni konsultanti EU su 1996. godine pozitivno vrijednovali PCM sistem, što je doprinijelo potpunom prihvatanju ovog metoda u Evropi. Stvarni početak razvoja ovog sistema vezan je za konsultante USA, koji su ranih 60-tih izumili i ustanovili “logocal framework” (logički okvir), koji je bio glavni instrument unaprijeđenja projekta u pripremi, implementaciji i vrijednovanju projekata.

Osnovu PCM sistema čine principi (svrha projekta, bazni format, projektni ciklus) i proceduralni tehnički alati (bazni format, format faza i odluka, logički okvir)

#### **1. PROJEKTNI CIKLUS (PROJECT CYCLE)**

Svaki projekat ima svoj životni ciklus, gdje različite aktivnosti imaju svoje mjesto u različitom vremenu u toku trajanja projekta. Jasno, različitosti projekata imaju i različite varijante životnog ciklusa projekta. Tip, vrsta, veličina, kao i izvori finansiranja projekata su osnovni faktori koji opredjeljuju varijante projektnog ciklusa. Projektni ciklus je logički slijed aktivnosti grupisanih u faze projekta za bolje i sigurnije planiranje i realizaciju projekta. Suština je u tome da prethodna faza projekta treba da je kompletirana, da bi se od slijedeće faze mogao očekivati potpuni uspjeh. Kreiranje projektnog ciklusa osigurava saznanja i iskustva iz prethodnih projekata za tekuće i buduće.

Općenito gledano jedan životni ciklus projekta izgleda kao na sljedećem prikazu:



### 1.1. Identifikacija projekta

Identifikacija projekta je početna faza u kojoj se istražuju i identificiraju osnovni problemi, ciljevi i globalne karakteristike projekta. Nivo istraživanja i odlučivanja je različit i zavisi od toga da li je projekat (ideja o projektu) vezan za investicione programe i strategiju razvoja usvojene od nadležnih autoriteta ili nije vezan za pomenute dokumente.

Kad je projekat sadržan u programskim i strateškim dokumentima, iskustva pokazuju da je ova faza (identifikacija) puno jednostavnija. U tom slučaju analiza i identifikacija projekta mogu početi odmah, bez prethodnih istraživanja, definisanja problema, donošenja odluka i sl. U slučaju kada projekat nije sadržan u strateškim i programskim dokumentima identifikacija projekta je složenija i počinje od analize i utvrđivanja problema u sektoru, te utvrđivanje načina za rješavanje problema. U ovoj fazi rada potrebno je uraditi slijedeće: analiza postojećeg stanja, problem / potrebna identifikacija, analiza problema, prioritarno pitanje /predmet rasprave/, vlastita odluka o izboru projekta/u fazi razmatranja problema/, definisanje ideje projekta, konsultacija sa nepristrasnim /neutralnim/, definisanje svih ciljeva. Kod identifikacije projekta najvažnije je utvrditi potrebne ciljeve, koji zavisno od vrste projekta mogu biti: strateški i operativni, tehnički i proceduralni, otvoreni i tajni, dugoročni, srednjoročni i kratkoročni.

Sve to može imati uticaja na ukupne ekonomske i društvene odnose i ukupno stanje u zemlji ili regiji. Selekcija projekata sa tako velikim uticajima je intenzivna i značajna, pa se često primjenjuju i specijalne dodatne procjene na bazi ekonomskih i drugih podataka, da bi se isključile sve neželjene posljedice.

Alat “logički okvir” (“logical framework”) iz metoda upravljanja projektnim ciklusom (PCM) je najprihvaćeniji i daje niz sigurnosnih elemenata za dobru budućnost projekta. Ovim alatom se postiže formulacija konzistentnog i realističnog projekta. Pristup je analitički sa detaljnim klasifikacijama i analizama pretpostavki, koje se u potpunosti koriste za odlučivanje, design i procjenu projekta. Primjena “logical framework” je u ranom stadiju procesa identifikacije i modifikacije ciljeva, aktivnosti, pripreme, procjene projekta i sl.

Dakle, cilj ove faze je odrediti projekat, sa njegovim ciljevima, aktivnostima, troškovima, koristima projekta i dr. Rezultati tog rada su: identifikacija projekta, sporazum o ciljevima projekta i projektni zadatak za prefeasibility studiju.

### 1.2. Priprema projekta

Priprema projekata kao faza u projektnom ciklusu, uglavnom je prilagođena regulativi potencijalnih finansijskih institucija. Bitna razlika postoji kad projekat finansiraju IFI ili EU.

Veliki broj banaka i drugih finansijskih institucija slijede pravila IFI posebno kada su u odnosu kofinansiranja sa ovim institucijama.

Za svaki projekat u ovoj proceduri prvo se radi jedan inicijalni dokument (“*project brief*”), koji opisuje ciljeve, identificira principe projekta, vremenski raspored budućih aktivnosti projekta, što služi kao osnova za dalje razgovore o projektu.

Opis i sadržaj faze pripreme projekta ne može se generalizovati, jer to zavisi od prirode projekta, iskustva i sposobnosti pozajmljivača, iskustva i znanja u kreditnim odnosima (da li je prvi kredit ili se radi o kontinuitetu), izvori i mogućnosti finansiranja faze pripreme projekta, odnosi sa bankama, organizovanost vlade, kofinansijeri, donatori i dr.

Priprema projekta treba u potpunosti da pokrije tehničke, institucionalne i finansijske uslove neophodne za postizanje ciljeva projekta, odnosno postizanje održivosti projekta u dužem periodu, pa se zato radi preliminarni design i feasibility studija čiji će podaci biti korišteni za tehničku, finansijsku, ekonomsku i druge analize u fazi procjene projekta i u drugim fazama odlučivanja o projektu.

U cilju univerzalnosti pripreme projekta prihvaćen je “bazni format”, koji daje smjernice vođenja pripreme projekta. Slijedi sadržaj baznog formata:

|  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sažetak projekta</li><li>2. Osnova (podloga)<ol style="list-style-type: none"><li>2.1. Vlada / politika sektora</li><li>2.2. Karakteristike sektora</li><li>2.3. Korisnici i učesnici</li><li>2.4. Identificirani problemi</li><li>2.5. Ostale intervencije-povezanost</li><li>2.6. Raspoloživa dokumentacija</li></ol></li><li>3. Strateški elementi projekta<ol style="list-style-type: none"><li>3.1. Ukupni ciljevi</li><li>3.2. Svrha projekta</li><li>3.3. Rezultati</li><li>3.4. Aktivnosti</li></ol></li><li>4. Pretpostavke<ol style="list-style-type: none"><li>4.1. Pretpostavke na različitom nivou</li><li>4.2. Rizici i fleksibilnost</li></ol></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>5. Implementacija<ol style="list-style-type: none"><li>5.1. Fizička i nefizička sredstva</li><li>5.2. Organizacija i procedura</li><li>5.3. Raspored (vremenski)</li><li>5.4. Procjena trošk. i fin. plan</li><li>5.5. Posebni uslovi i mjere</li></ol></li><li>6. Faktori osiguranja održivosti<ol style="list-style-type: none"><li>6.1. Politička podrška</li><li>6.2. Prikladna tehnologija</li><li>6.3. Zaštita okoliša</li><li>6.4. Socio-kulturni aspekt</li><li>6.5. Institucije i management</li><li>6.6. Ekonom. i fin. analize</li></ol></li><li>7. Praćenje i ocjena<ol style="list-style-type: none"><li>7.1. Indikatori praćenja</li><li>7.2. Pregledi (revizije) / ocjena</li></ol></li><li>8. Zaključci i prijedlozi</li></ol> |
|--|--|

### 1.3. Procjena projekta

Procjena projekata predstavlja najsloženiju i najvažniju fazu projekata prije implementacije. To je proces u kojem se priprema radova dovodi do najviše tačke i gdje se u opsežnom pregledu (procjeni) svih aspekata projekta postavljaju fundamenti implementacije i predviđanja (vrijednovanja finansijskih rezultata projekta).

U ovoj fazi rada prepliću se i koriguju svi aspekti projekta, bilo tehnički, finansijski ili neki drugi. Svi aspekti trebaju biti shvaćeni kao integralni dijelovi projekta. Fleksibilnost je važna u procesu procjene, jer je cilj isti za sve aspekte i sve stručnjake u pogledu implementacije projekta, a zahtjevani timski rad je preduslov za postizanje dobre procjene projekta. Timski rad i fleksibilnost omogućuju aktivno i interaktivno djelovanje faze procjene na druge faze životnog ciklusa projekta, jer tražeći najbolja tehnička, finansijska, ekonomska i dr. rješenja za projekat i ciljeve projekta, experti pretražuju i procjenjuju sve što je ranije učinjeno i što treba činiti u budućim fazama projekta.

Krajnji cilj procjene projekta je osiguranje valjanosti (zdravosti) projekta, prednosti odabranog design, usmjerenom ka ostvarenju ciljeva projekta, spremnost i jasnoća u implementaciji projekta. Da bi se ostvarila potpuna procjena projekta i ispunili traženi ciljevi

neophodno je opsežno sagledavanje svih aspekata, koji se postižu slijedećim tipovima procjena: tehnička, finansijska, ekonomska, institucionalna, društvena i procjena okoliša. Važnost pojedinih tipova procjena je različita od projekta do projekta, ali u svakom slučaju treba da pokažu stepen izvodivosti (feasibility) i održivosti (sustainability) projekta.

### 1.3.1. Tehnička procjena

Tehnička procjena projekta je vezana za pitanja: fizičkog obima, poduzetih mjera, lokacije objekta, tehnologije koja se koristi, tipova opreme, procesa i prilagođenosti lokalnim uslovima, pristupa koji slijedi za predviđanje usluga, kako realno planirati implementaciju, koji su izgledi za traženi nivo rezultata i sl.

U samom pristupu planiranja projekta treba uključiti određena pitanja, koja će se koristiti u toku procesa tehničke procjene projekta. Međutim, treba znati da je tehnički dio feasibility studije osnov za tehničku procjenu projekta i da svi podaci trebaju biti tu sadržani. Sama studija, odnosno experti treba da dokažu da će projekat ispuniti postavljene ciljeve, koristeći tehnologiju i standarde, odgovarajuće okolnostima u kojima se zemlja nalazi, gdje je projekat lociran.

Tehnička procjena i specifikacija treba da predstave (pokažu) mogućnosti lokalnih kapaciteta, obuku osoblja, masivne (kabaste) materijale i druge ulaze, održivost izlaza (rezultata) na definisanom tržištu, mogućnosti lokalnih agencija da implementiraju projekat, troškove održavanja, uticaj projekta na ljude i okoliš itd. Ova procjena uključuje definisanje načina nabavke opreme, usluga radova i dr. što treba da je u saglasnosti sa procedurama finansijske institucije koja osigurava finansijska sredstva za projekat.

Projekat je tehnički izvodiv ako: predložena tehnička solucija efektivno rješava tehničke probleme i postiže projektne ciljne rezultate, tehnološki i tehnički standardi projekta zadovoljavaju lokalne korisnike, zahtjevanje tehničke expertize za implementaciju projekta se mogu mobilizirati, masivni (grubi) materijali i ostali ulazi su raspoloživi i najpogodniji su za prostor projekta.

Projekat je tehnički održiv ako: tehnički *design* (odabrani) identificira probleme, su operativnost i održavanje sigurni i da su uključene ciljne grupe i projektne organizacije, donatori odobre tehničke expertize za vrijeme početnih godina, odobre trening domaćih experata na traženom nivou.

### 1.3.2. Finansijska procjena

U projektima se traži tačna finansijska analiza i planiranje sa prikazanim očekivanim prihodima, ulaganjima kapitala i tekućim troškovima, radi osiguranja zdravosti (osnovanosti) projekta. U tom procesu važno je da se uzmu u obzir posljedice projekta (negativan uticaj) na generalne javne finansije i finansijske implikacije planiranog projekta.

Priprema i planiranje treba da obuhvate sve elemente, koji su potrebni za pravilnu i valjanu finansijsku procjenu, jer budućnost samog projekta zavisi od ove procjene.

Da bi se postigla potpuna svrha ove procjene finansijska analiza treba postići slijedeće:

- da osigura priliv sredstava u fondove za troškove implementacije projekta,
- da osigura postojanje finansijskog plana sa predviđenim finansijskim fondovima,
- osiguranje finansijske sposobnosti (prijehodovanja preduzeća u projektu)
- osiguranje nivoa i strukture (tarifrane) cijene preduzeća.
- osiguranje dodatnog (ponovnog) pokrivanja troškova investiranja i operativnih troškova.
- da osigura djelotvornost (vrijednost) teško stečenog kapitala

Kod finansijske procjene projekata važno je uspostaviti instrumente, kojima se služimo prilikom rada, a uobčajeni instrumenti u praksi su:

- *CFA (cash flow analysis)* – analiza protoka novca (likvidnost / održivost),
- *CBA (cost-benefit analysis)* – analiza troškova i koristi (profitabilnost),
- *CEA (cost-effectiveness analysis)* – analiza efektivnosti i
- *FS (financial statements for organisations)* – sposobnost organizacije.

### 1.3.3. Ekonomska procjena

Ekonomska procjena je vezana za veliki uticaj projekta na sektor državne ekonomije (uključujući i proizvodnju), prihode, potrošnju, javne finansije, balans plaćanja, zaštitu okoliša i dr. Ova analiza obuhvata više alternativa project-design, kako bi kroz rad (proces analiziranja) odabrali najbolju za razvoj i napredak društva i ekonomije.

Izbor varijanata projekta u životnom ciklusu projekta susrećemo u fazi pripreme projekta, ali kako se finalni pregled i procjena radi u ovoj fazi (ekonomske procjene) interaktivno djelovanje je vrlo izraženo, pa i djelovanje na design i izbor design.

Ekonomska procjena projekta se odnosi na procjenu u cijelom sektoru i učesću ovog sektora na ukupni ekonomski razvoj u zemlji i uticaj na druge sfere života u društvu. Prilikom analize posebna pažnja se posvećuje ključnoj državnoj politici, investicionim programima u sektoru, stanje (moć i slabost) javnog i privatnog sektora i dr. Dakle, ekonomska procjena projekta nije samo vezana za interno posmatranje projekta i analizu internih efekata u cilju profitabilnosti, zanemarujući odnose i uticaje na druge sektore i sfere života u društvu. Može se reći da se radi o pristupu jednoj kompleksnoj problematici u cilju iznalaženja prioritnog i najpovoljnijeg rješenja za društvo i sektor.

Kod ove analize projekta uvijek se postavlja pitanje značajnih kalkulativnih elemenata i njihova izmjerljivost. Zavisno od mogućnosti mjerljivosti ili ne, u osnovi postoje dva tipa pristupa ekonomskoj procjeni. Jedan pristup se odnosi na "shadow prices" gdje se preračunavanjem dolazi do cijena koje su uglavnom različite od aktuelnih cijena, a drugi pristup je "effects method", gdje su cijene elemenata sa direktnim ili indirektnim uticajem unutar ekonomije.

Svi aspekti ekonomske procjene su važni, ali ekonomski povrat je presudan u većini projekata i po mogućnosti uvijek se iskazuje u finansijskim veličinama. Ako, pak ne postoji mogućnost iskazivanja u finansijskim veličinama, neophodno je osigurati da svi elementi troškova i koristi budu uzeti u obzir kroz sistematičnu analizu. Znamo, ako nema odgovarajuće (sveobuhvatne) analize očekivanih prihoda i troškova ekonomska procjena neće dati realan rezultat projekta i potrebe društva. Iz tog razloga, posebna pažnja se posvećuje instrumentima za ekonomsku procjenu projekata, a najčešće se pojavljuju slijedeći:

- Analiza povezanosti projekta sa ekonomskim uslovima okruženja, koja daje odgovore na pitanja: koji ekonomski problemi projekta su određeni za rješavanje (analiziranje) i jesu li i koji su vanjski ekonomski uslovi uticajni i pogodni za projekat.

- *CBA (economic cost-benefit analyses)* pokazuje ekonomsko stanje projekta u periodu životnog ciklusa projekta sa odgovorom na pitanje: da li u tom vremenu koristi (dobiti projekta) zadovoljavaju korištenje nedostajućih sredstava u društvu i da li su opravdana ulaganja u projekat sa aspekata koji pokriva analiza (profitabilnost)?

- *CEA (economic cost-effectiveness analyses)* pokazuje koja alternativa projekta daje najveće koristi za društvo po jedinici troškova ili koja alternativa daje najniže troškove po jedinici koristi.

Finansijska i ekonomska procjena projekata su u tijesnoj vezi. Veliki broj istih ulaznih podataka se koristi i kod jedne i kod druge procjene. Pojedini rezultati su međusobno zavisni, pa se u praksi često pojavljuju kao jedna finansijsko-ekonomska analiza (*FEA*).

Ekonomska analiza je drugi dio *FEA* i pokriva (analizira) izvodivost i održivost projekta.

U tom smislu ekonomska *CBA* se radi u cilju procjene o tome, da li projekat doprinosi poboljšanju ukupnog realnog nacionalnog prihoda.

Lokalna i nacionalna ekonomija su povezane u projektu i trebaju biti potpuno razumljive i jasne iz više razloga: projekti sa dobro određenim ciljevima ne mogu biti izvan okvira ekonomske strukture i izvođenja, istraživanje efekata projekta zahtjeva razumijevanje ekonomije... *Design* projekta je vezan za makroekonomiju, regionalni i sektorski razvoj, planiranje i dr.

### 1.3.4. Institucionalna procjena

Za potpunu realizaciju projekata neophodno je imati dobro organizovane i stručne institucije (agencije), kako za implementaciju projekta, tako i za operativni rad nakon implementacije

projekta, odnosno puštanja objekta u rad. Zna se da sve što je zamišljeno i dizajnirano nije sigurno da će biti realizovano, pa se u tom smislu poduzimaju sve potrebne mjere. Jedna od važnih poluga (mjera) uspjeha projekta jeste dobra institucija za implementaciju, što se često postavlja kao važan uslov od strane finansijera ili donatora. Ove institucije imaju snažan uticaj na kvalitet implementacije projekta, posebno kada se radi o složenim i dugotrajnim projektima, koji ponekad prerastaju u proces sa potrebom permanentnog podržavanja i kontrolisanja.

Procjenu institucije i otklanjanje, svih nedostataka treba obaviti prije faze implementacije projekta, radi nesmetanog odvijanja realizacije projekta. Praksa pokazuje da institucionalnu procjenu treba obaviti u ranoj fazi projekta kako bi se osiguralo cjelovito posmatranje svih opcija design i postigla saglasnost potreba design i same institucije u pogledu organizovanosti i stručnosti. Ova procjena uključuje ispitivanje kapaciteta finansijskog upravljanja organizacijom, u odnosu na budžetiranje, vođenje finansija, kontrolu fondova, planiranje procesa i dr. Mogu se razmatrati različite opcije organizovanja i reduciranja management tima institucije za implementaciju projekta, prilagođavanje fazama projekta i aktivnostima, vođenje zajedničke institucionalne procjene, planiranje i implementacija, uključujući zajedničke grupe i nevladine organizacije.

Institucionalne procjene su vezane za procjenu kapaciteta za implementaciju i operativni rad, a ispituje se veza institucije sa okruženjem u kojem djeluje, jer sve teškoće i probleme treba na vrijeme uočiti i otkloniti radi nesmetane realizacije projekta.

Ako su kapaciteti institucije, prema procjenama manji od zahtjeva projekta u planiranju se obavezno uključuju i potrebne mjere za otklanjanje razlika. Cilj ovakvog pristupa institucionalnoj procjeni je postizanje traženog stepena institucionalne izvodivosti te institucionalne održivosti projekta koja se vezuje za mogućnosti interne organizacije da kontinuirano opslužuje projekat u dužem vremenskom periodu. Izgradnja institucija za implementaciju i operativni rad je neophodan preduslov za postizanje ciljeva projekta, a da bi se to postiglo potrebno je uraditi dobru i kvalitetnu institucionalnu procjenu projekta.

### **1.3.5. Društvena procjena**

Društvena (Socijalna) procjena projekata obuhvata više različitih analiza, kada se radi o projektima čiji je uticaj vrlo širok i djeluje na više segmenata društva. Ova procjena projekata često zahtjeva detaljne analize više različitih ciljnih grupa ili pojedinaca, koji jesu ili će biti u direktnom ili indirektnom uticaju projekta (pozitivnom ili negativnom). Identifikacija grupa i pojedinaca treba biti potpuno jasna sa analiziranim i određenim pozitivnim ili negativnim uticajem projekta. Osim navedene identifikacije i analize društvena procjena treba da ukaže na sredstva i aktivnosti kojima bi se ublažio negativan uticaj i kako bi se poboljšalo stanje grupa i pojedinaca. Logično je da projekti, državnih i regionalnih interesa sa svim pozitivnim i negativnim uticajima ne treba da pogađaju neke grupe i pojedince, a da drugi imaju koristi, ili da manje grupe i pojedinci imaju koristi na štetu ukupnog društva u širem smislu riječi.

Najčešće analize koje se rade u fazi društvene procjene su: društveno-kulturna analiza, uloga žene u društvenom razvoju, demografska analiza, teškoće i motivacija lokalnih institucija i ciljnih grupa, integracija u EU i dr.

Pristup odabiru aspekata i elemenata za procjenu je različit i zavisi u prvom redu od prirode projekta, pa pojedini projekti zahtijevaju i druge analize s ciljem postizanja potpune društvene procjene projekta. Društvena procjena projekta je neophodna, jer pitanje krajnjih korisnika i koristi od projekta je najvažnija. Rezultati ove procjene imaju važnu ulogu u odabiru projekta, dizajniranju i samoj implementaciji projekta. Projekti u svakom slučaju treba da ispune svoje ciljeve, na dobrobit svih i da daju neophodnu satisfakciju onima koji su oštećeni posmatranim projektom.

Izvodivost projekta sa gledišta društvene procjene postoji ako su analizom zadovoljeni svi aspekti ove procjene, a održivost projekta se ogleda u mogućnosti dugoročnog razumijevanja (saglasnosti) izvođenja projekta i dinamike kulturnih promjena ako su neophodne. Ovdje, prema iskustvu postoji nerazumijevanje, pa je zato potrebno pripremiti sve, da bi se naprijed navedena mogućnost ostvarila i povećala održivost projekta sa aspekta društvenog uticaja.

### **1.3.6. Procjena okoliša /EIA/**

Prema savremenim pogledima i iskustvima u radu sa projektima, a posebno kada je u pitanju *PCM*, procjenu uticaja projekata na okoliš, treba početi u vrlo ranoj fazi projektnog ciklusa. Danas je to potpuno prihvatljivo sa svih stanovišta. Međutim, treba znati da borba za uključanje troškova okoliša u ukupne troškove projekta sa istim tretmanom kao drugih troškova projekta, traje od 1960. godine. To je bilo vrijeme kada su tradicionalni obračuni troškova u projektu podrazumijevali samo elemente koji su tijesno vezani za projekat (troškovi design, građenja i dr.), a ne i za njegovo okruženje odnosno okoliš. Uporno dokazivanje povezanosti projekta sa okolišom i uticaj projekta na okoliš donijeli su potpunu prihvatljivost i obuhvatnost ove oblasti u projektima i njen značajan uticaj na planiranje i dizajniranje.

Danas se procjena okoliša uključuje u vrlo ranom stadiju projektnog ciklusa, jer uticaj ove procjene na project-design je veliki i često zahtjeva posmatranje više alternativa i povećanje troškova i promjene koristi projekta, što utiče na druge procjene projekta kao što su EFA, tehnička procjena i dr.

Procjena uticaja na okoliš (*Environmental Impact Assessment – EIA*) treba da bude sveobuhvatna i da su jasno iskazane osnovne koristi i štete uticaja projekta na okoliš. U ovoj procjeni se posmatraju uticaji na gradilištu, na prostorima oko gradilišta, odnosno cijela zona uticaja projekta, a posebno se analizira djelovanje projekta u budućnosti.

U procjenama koje se analiziraju posebno mjesto se posvećuje mjerama za olakšanje (smanjivanje) uticaja ili se predlažu alternativna rješenja u project-design za eliminiranje ili smanjenje negativnih uticaja projekta na okoliš.

Osim početnih stvarnih procjena i predviđenja efekata projekta na okoliš u toku implementacije neophodno je praćenje realizacije, kao i praćenja u post-projektnom periodu.

U suštini, procjena uticaja na okoliš predstavlja istraživanja uticaja projekta na: ljudska bića, floru, faunu, zemljište, vodu, zrak, klimu, pejzaž, interakcija između navedenih oblasti, procjena materijala i kulturna baština. Nakon toga pristupa se iznalaženju i predlaganju mjera i alternativa za ublažavanje ili potpuno eliminiranje uticaja, kompenzacija, i dr.

Kompletan proces procjene okoliša je naučno modeliran i u jednom sistematičnom pristupu daje vrlo realne i značajne rezultate koji osiguravaju izodivost i održivost projekta..

### **1.4. Prezentacija, pregovori i finansijski (kreditni) aranžmani**

Nakon završene procjene projekta sa pozitivnim rezultatima, investitor pristupa finansijskim aranžmanima, te upućuje zahtjev za finansijska sredstva finansijskim institucijama i bankama.

Dostavljena dokumentacija se u bankama detaljno pregleda i analizira. Predstavnici investitora u fazi prezentacije projekta su obavezni pružiti sve tražene informacije, pojašnjenja i dokaze o projektu i uslovima gdje se namjerava implementirati.

Ukoliko prezentacija i upoznavanje sa projektom u zajedničkom radu napreduje, predstavnici investitora i banke prelaze na pregovaranje o finansijskim uslovima finansiranja projekta i uslovima pozajmljivanja sredstava, odnosno o uslovima kompletnog ugovora.

U pregovorima banka i investitor se rukovode zajedničkim ciljem, a to je uspjeh projekta, a da bi se postigao uspjeh svi finansijski uslovi trebaju biti jasni i nedvosmisleno dogovoreni. Posebno su važni ključni elementi kao što je iznos sredstava, kamate, vrijeme vraćanja, način i vrijeme korištenja, finansijska odgovornost i dr. Svi dogovoreni uslovi se iskazuju u pravnim dokumentima, koja treba da su usklađena sa terminima implementacije projekta.

### **1.5. Implementacija projekta**

Kad su završene sve prethodne faze projekta, počinje faza implementacije projekta, koja podrazumjeva konkretne poslove na objektu, a to su građenje i druge operative aktivnosti do puštanja objekta u upotrebu. Za ovu fazu projekta odgovoran je investitor uz asistenciju koju pruža banka, a koja je prethodno, u sporazumu o kreditnom aranžmanu, definisana. Investitor je dužan da banku periodično izvještava o napretku u implementaciji projekta.

Uobičajeno je da se asistencija banke sastoji u treningu osoblja, konsultacijama prema supervizoru građenja, studije i dr.

U praksi, često finansijeri zahtjevaju posebne organizacione jedinice za implementaciju, jer žele potpunu informisanost u provođenju implementacije projekta. Implementacija projekta je sama po sebi složena, jer se u ovoj fazi projekta javljaju različiti uticajni problemi, uglavnom neočekivano i nepredvidivo, pa zato odgovorne osobe investitora i banke treba da imaju potpuni uvid u implementaciji projekta.

## **1.6. Ocjena /vrijednovanje/ izvršenja projekta**

Prethodna faza projekta je vezana za period implementacije projekta što je u vezi sa građenjem, nabavkom opreme, instaliranjem, nove institucije, programi i sl. Ova faza, vrijednovanja rezultata projekta je vezana za period kada su jasni rezultati izvedenog projekta, a vrijednovanje rezultata projekta je osnovni cilj ove faze.

Da bi vrijednovanje bilo objektivno i nezavisno tu fazu rada obavlja osoblje koje nije radilo u ranijim fazama projekta, niti je u vezi s tim osobljem. Uobičajeno je da investitori i banke imaju posebna odjeljenja za vrednovanje projekata (Operation Evaluation Departement - OED), koji nezavisno obavlja taj posao. Ovo odjeljenje radi na osnovi svoje metodologije rada, a uzima u obzir i izvještaj koji je urađen u fazi "praćenja i kontrole projekta". OED sastavlja svoj izvještaj koji sadrži izračunate ekonomske stope rentabilnosti (povrata), koristi od projekta, u okviru poznatih investicionih troškova, novih informacija, operativnih troškova i dr. Dakle, poznati su svi troškovi, sve činjenice i situacije u vezi projekta, pa zato ovo i jest završno vrijednovanje postignutih rezultata realizovanog projekta.

Ovom fazom se završava životni ciklus jednog projekta i upravljanje projektnim ciklusom (Project Cycle Management - PCM).

## **SUMMARY**

*Project Cycle Management (PCM) is an method for improving development projects which used by investitures, EU and IFI. It is designed to enhance the benefits for the target groups served by project. It is fruit of experience which introduced in Europe early '90 years and it was evaluated by an independent consultancy in 1996.*

*Every project has a life cycle: different types of activities take place at different times during project implementation. Clearly, every project is different involving different variants of Project Life Cycle. The usual PCM cover next phases of project: Identification, Preparation, Appraisal, Finance agreement, Implementation and Evaluation.*

*During the identification phase the formulation of a projekct idea, having the highest pririty. It cover macro economic developments and the national medium and long term programs of the country. During these discussions project ideas can be injected or can be taken to proceed. Preparation phase looking for more technical, economic, financial and other details in feasibility study. During the appraisal phase a project will be discussed for the best feasibility and sustainability on different points: technical, economic, finance, institution, social and environmental. On the basic of the appraisal report the investiture and bank can decide about finance agreement. During the implementation phase project be executed (delivery goods and services). The evaluation is last phase in project life cycle. After a project is fully executed, an evaluation of the technical, economic and financial aspects will take place.*

## **Reference**

- [1] UNIDO: "Guidelienes for infrastructure development throught BOT projects", Vienna, 1996.
- [2] ITAD: "First steps in Projects Management", 2000.
- [3] Phare Multi-country Transport Program "Management and Technical Training Programme" 1999.
- [4] EC: Strategic Environmental Assessment Methodlogy, 1994.
- [5] Bajrambašić I. Finansiranje i tehnička procedura projekata transporta /standardi EU i PPP/, 2000.