

PROJEKTNI (PPM) I KORPORATIVNI PORTFOLIO MENADŽMENT (CPM)

Milorad Radmilović¹

¹Mikar inženjering, Bijeljina, E-mail: mikar@telrad.net

REZIME

Portfolio koncept je podesan da se u povezanoj formi predstave i formalna organizacija i projektna organizacija, i konkurenti i klijenti i okruženje. *Projektni portfolio menadžment* je orijentisan na tri posebno interesantne vrednosna entiteta -*buduće događaje, projektno okruženje i investicije*. Različiti stepeni dovršenosti pojedinih projekata otežavaju poređenja procenjene vrednosti investicija i stvarne merljive organizacione vrednosti. Ključni parametri dinamičkog procesa donošenja odluka su: *vreme, rizik, vrednost, tip inženjering projekta i implementacija* što opredeljuje strateški značaj portfolio menadžmenta za evaluaciju i selekciju inženjering projekata u sklopu korporativnog portfolio menadžmenta (CPM). U većini slučajeva CPM se sastoji od mnogo *mini portfolia* (za poslovne linije, regionalna ili geografska tržišta, grupe proizvoda, informacione tehnologije, reklamiranje ili promociju, inovacije, istraživanje i razvoj, i kapitalnu imovinu), čijom pojedinačnom optimizacijom se može optimizirati i ukupni kompanijski portfolio ili portfolio preduzeća projektne delatnosti. U ovom radu se daje pregledna analiza inženjering projekata i projektnog portfolia u inženjering preduzećima.

Ključne reči: *Portfolio menadžment, portfolio koncept, korporativni portfolio menadžment, korporativni mini portfoliji, investicioni portfoliji, inženjering projekti.*

PROJECT (PPM) AND CORPORATE PORTFOLIO MANAGEMENT (CPM)

ABSTRACT

The portfolio concept is suitable for both formal and project organisations, as well as competitors, clients and environment to be presented in a connected form. *The project portfolio management* is oriented toward three specially interesting value entities -*future events, project environment and investments*. Different levels of completeness of certain projects make it harder to compare the estimated investment values and real measurable organizational values. The key parameters of the dynamic process of decision making are: *time, risk, value, engineering project type and implementation* which determine the strategic significance of the portfolio management for evaluation and selection of engineering projects within the corporate portfolio management (CPM). In most cases, CPM consists of many *mini portfolios* (for business lines, regional or geographic markets, product groups, information technologies, advertising or promotion, innovations, research and development, and capital asset), which, individually optimized, can optimize the total company portfolio or the portfolio of project organization. In this work is given a clear analysis of engineering projects and project portfolio in engineering organizations.

UVOD

Najveći izazov dinamičkog razvoja kompanija, korporacija, preduzeća, akcionarskih društava i drugih organizacija, je postizanje i održavanje *stabilnosti* funkcionisanja i poslovanja uz istovremenu dovoljnu *fleksibilnost* u stvaranju novih poslovnih modela, novih poslovnih odnosa, novih strategija, identiteta, svrhe, jezika i novih organizacionih formi. Da bi bile održive, organizacije moraju *pravilno da balansiraju red i nered u svojoj strukturi i funkcijama* i da to rade na način koji je kompatibilan sa širim okruženjem. U tom balansiranju organizacije prate iste principe entropije kao i živi sistemi.

Za analizu je interesantan projekat koji se, prema organizacionim teorijama, može posmatrati kao neformalna mikro organizacija u nekoj formalnoj organizaciji koja zahteva stabilne *resurse*, efikasne *proces*e i optimalne *strukture*.

Struktura bilo koje organizacije mora odgovarati strategiji koju ona ima, a pošto organizacije većinom prate različite strategije dolazimo do zaključka da ne može jednolična struktura biti uspešna za sve organizacije. Zato postoje različite organizacione strukture (*funkcionalna, projektna, matrična, tenzorska..*) i načini da se efektivno i efikasno upravlja, ne samo organizacionim resursima nego i poljem rada i pojedinim procesima. Kada se u organizacionoj strukturi implementiraju pojedini projekti, onda je *funkcionalna struktura* najbolja za organizacije koje su usredsređene na nekoliko unutrašnjih projekata. Tipična *projektna struktura* je najbolja za organizacije koje imaju veliki broj eksternih projekata, kao što je slučaj sa konsultantskim firmama. *Matrična struktura* je najbolja u slučajevima kada formalna organizacija zahteva preplitanje različitih funkcija i baš takvu strukturu najčešće zahtevaju inženjering projekti. Resursi, procesi i struktura inženjering projekata su u velikoj meri određeni strukturom formalne organizacije koja ih podržava, određuje ili ima uticaj na raspoloživost resursa, odnose izveštavanja, pravila projekta i odgovornosti.. Drugim rečima, uspeh cele organizacije ili pojedinačnog projekta u velikoj meri zavisi od toga kako su resursi organizovani i kako je u upravljanju primenjen portfolio koncept odnosno portfolio menadžment.

Portfolio koncept označava primenu određenih kriterijuma za kombinaciju investicionih mogućnosti s ciljem maksimiziranja dobiti i / ili minimiziranja rizika. Poslednjih godina razvio se niz ovih koncepata koji u suštini imaju isti cilj, ali se razlikuju u pogledu ocene faktora uticaja i uspeha strategija u kreiranju vrednosnih tokova. Poenta je u tome da se integralno obrađuju već postojeće pojedinačne analize, redukuje se mnoštvo informacija na ono što je najbitnije a rezultati se vizuelizuju.

PORTFOLIO MENADŽMENT INŽINJERING PROJEKATA

Portfolio menadžment je jedna od najizazovnijih metodoloških inovacija u brojnim modelima donošenja odluka koje nastaju u interakcionim prostorima modernog poslovanja visoke kompleksnosti i statičke i dinamičke. Treba istaći tri posebno interesantne vrednosne odrednice portfolio koncepta projektnog menadžmenta. Prvo, on se bavi *budućim događajima*, a ne generisanim informacijama iz prošlih događaja koje se koriste za donošenje, najčešće, nesigurnih odluka. Drugo, svako organizaciono a posebno *projektno okruženje je izuzetno dinamično* pa se i stanje portfolio analize konstantno menja, pri čemu nove informacije postaju dostupne. Treće, investicije koje su predstavljene u projektnom portfoliu imaju različit stepen dovršenosti, čineći teškim poređenje procenjene vrednosti investicija i stvarne merljive organizacione vrednosti pojedinačnih projekata. Fokusiranjem na *portfolio menadžment*, projektni menadžeri kontrolišu napredovanje projekata, koristeći jednostavne metode finansijskog praćenja i uočavaju negativne trendove pre nego se ugroze rokovi i rezultati projekta. Takođe, operativno se reaguje sa poduzimanjem proaktivnih koraka kojima se osigurava i efikasno upravljanje promenama, fokusiranjem na resurse sa zacrtanim projektnim ciljevima.

Domen primene **portfolio menadžmenta inženjering projekata** obuhvata sledeća problemska pitanja: Izbor inženjering projekata; Postavljanje prioriteta inženjering projekata; Organizovanje izvođenja inženjering projekata; Alokaciju resursa projekata; Procenu i proveru menadžment portfolia; Otkazivanje neuspešnih inženjering projekata na vreme. Pogodni instrumenti sa kojima portfolio koncept operiše su portfolio matrice. Kreiranje strateške pozicije organizacije ili projekta je nezamislivo bez upotrebe neke od portfolio matrica na čijim se koordinatnim osama unose **merni kriterijumi**, a u polja vrednost merenog atributa sa vizuelizacijom preko geometrije kruga. Veličina krugova izražava značaj mernog kriterijuma, npr. volumen tržišta, u strateškoj poslovnoj jedinici ili projektnoj funkciji. Portfolio matrica se sastoji iz više polja, a u zavisnosti od njenih dimenzija koje su korespondentne sa strukturom projektnog procesa. Postoji nekoliko opštih zahteva koje treba da zadovolji uspešan proces, a to su: da bude *jednostavan i lak za upotrebu, transparentan, ekstenzivan, konzistentan, interaktivan*. Proces mora biti interaktivan sa strategijom što znači da ne treba jednostavno da uzima strategiju kao nešto „zdravo za gotovo“, nego i da identifikuje njene nedostatke. Takođe, uspešan proces mora da maksimira korist što podrazumeva da je glavni cilj projektnog procesa da održi investicioni portfolio koji maksimira korist i za investitora i projektnu organizaciju. Radi toga, projektni portfolio menadžment- PPM (Project Portfolio Management) je u funkciji portfolio strategije za investicije, i može učiniti lucidnim prethodno neproziran proces. Organizaciona sposobnost i strategija razmatraju dostupnost ograničenih resursa na način koji omogućava organizaciji da optimizira svoj portfolio kroz mnoštvo mogućnosti za investiranje koje su joj dostupne.

PROJEKTNI U KORPORATIVNOM PORTFOLIO MENADŽMENTU

U okruženju hiperkonkurentnih tržišta, turbulentnih cena roba, stvarnog pojavljivanja tržišta u razvoju, najvažnije odluke koje organizacije donose definišu *koliko efikasno i dinamično upravljaju alokacijom svojih resursa u odnosu na mogućnosti koje imaju pred sobom*. Svaka organizacija implicitno alokira svoje resurse i samim tim ima de fakto korporativni portfolio čak i ako ga ne posmatra kao takvog ili govori o portfolio strategiji.

Kada se uspešno izvede, PPM obezbeđuje stekholderima i projektnim ili formalnim organizacijama tekuću rigoroznu, podacima vođenu, sposobnost za procenu, prioritizaciju, selekciju i praćenje *mogućnosti investiranja u pojedinačne projekte*. Još značajnije, on omogućava da se pojedinačne odluke sakupe u organizacioni portfolio koji može kreirati konkurenciju za ograničene resurse među ovim mogućnostima investiranja. Na kraju, ovo vodi ka optimizaciji organizacionog portfolia preko stratejskih, finansijskih i operativnih ciljeva rizika.

Korporativni portfolio menadžment – CPM (Corporate Portfolio Management) stavlja u fokus *cilj definisanja portfolio strategije za neograničene investicije*. Organizaciona sposobnost i strategija razmatraju dostupnost ograničenih resursa na način koji omogućava organizaciji da optimizira svoj portfolio kroz mnoštvo mogućnosti za investiranje koje su joj dostupne. Kada se uspešno izvede, CPM obezbeđuje organizacijama tekuću rigoroznu, podacima vođenu sposobnost za procenu, prioritizaciju, selekciju i praćenje ukupnih mogućnosti investiranja. Još značajnije, on omogućava da se ove individualne odluke sakupe u organizacioni portfolio koji može kreirati konkurentnost za ograničene resurse među ovim mogućnostima investiranja. Fleksibilnost CPM-a takođe omogućava procene srednjoročne investicije i portfolia kao i prilagođavanja na osnovu promene ciljeva i tržišnih uslova.

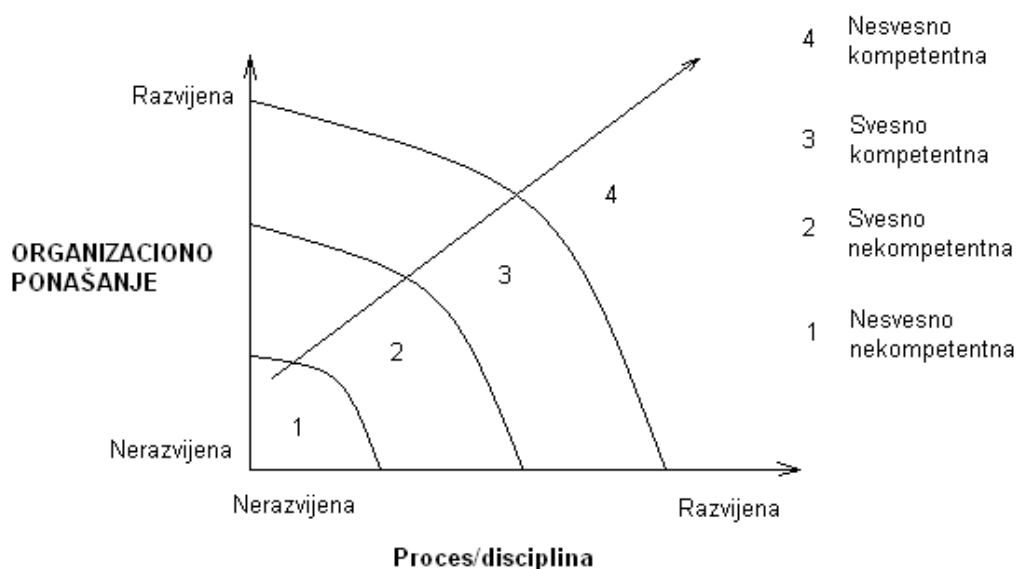
ORGANIZACIONI NIVOI ZA PROCENU CPM-a

Korporativni portfolio, u većini slučajeva, se sastoji od mnogo *mini portfolia*, a optimizacija ovih mini portfolia može upravljati ukupnom optimizacijom kompanijskog portfolia. Korporativni mini portfoliji su često organizacijski specifični primeri za investicionih odluka koje treba da se uzmu u obzir i uključuju:

- **poslovne linije**, (*lines of business-LOB*). (da li realizovati Investicije za sticanje klijenata u jednoj LOB ili Investicije za održanje klijenata u drugoj LOB?);

- **regionalna ili geografska tržišta**, (da li investirati u BiH ili u Srbiji odnosno širem regionu?);
- **grupe proizvoda**, (da li investirati u dodatni marketing za proizvod 1 ili u nove proizvodne karakteristike za proizvod 2?);
- **informacione tehnologije**, (da li investirati u Projekat za oporavak od katastrofa ili u platformu novog proizvoda?);
- **reklamiranje ili promocija**, (da li reklamirati direktnom poštom ili reklamirati onlajn sa plaćanjem-klikom?);
- **inovacije i istraživanje i razvoj**, (da li investirati u razvijanje inovativnih ideja za proizvode ili inovativnih marketing ideja?);
- **kapitalnu imovinu**, (da li investirati u proširenje postojećih sredstava ili u nova sredstva?).

Odgovori na navedena pitanja sadržani su u odlukama o investiranju koje u većini slučajeva nisu binarne, što se odnosi delom na teško iskustvo organizacija u donošenju odluka o portfolio menadžmentu. Izbor investicione odluke, u okviru ovih mini portfolija, može da zakomplikuje činjenica da postoje različite karakteristike vrednovanja rizika i često se koriste različite mere. Ovom složenosti se već upravlja dobro smišljenom CPM sposobnošću, i ona je izvor moći CPM-a jer dozvoljava organizaciji ili komponentama organizacije da posmatraju svoje poslovanje na rigorozniji, ali ipak pouzdan način. Nivoi koji definišu CPM sposobnost su u funkciji kompetencija organizacija. Prema jednom modelu razlikujemo četiri nivoa i to. 1. nesvesno kompetentna, 2. svesno nekompetentna, 3. svesno kompetentna i 4. nesvesno kompetentna organizacija ili korporacija. Dva osnovna kriterijuma koji određuju nivo razvijenosti na skali od nerazvijene do razvijene su *organizaciono ponašanje* i *organizaciona disciplina ili proces*. Dijagramski prikaz organizacionih nivoa za procenu CPM dat je na slici 1.



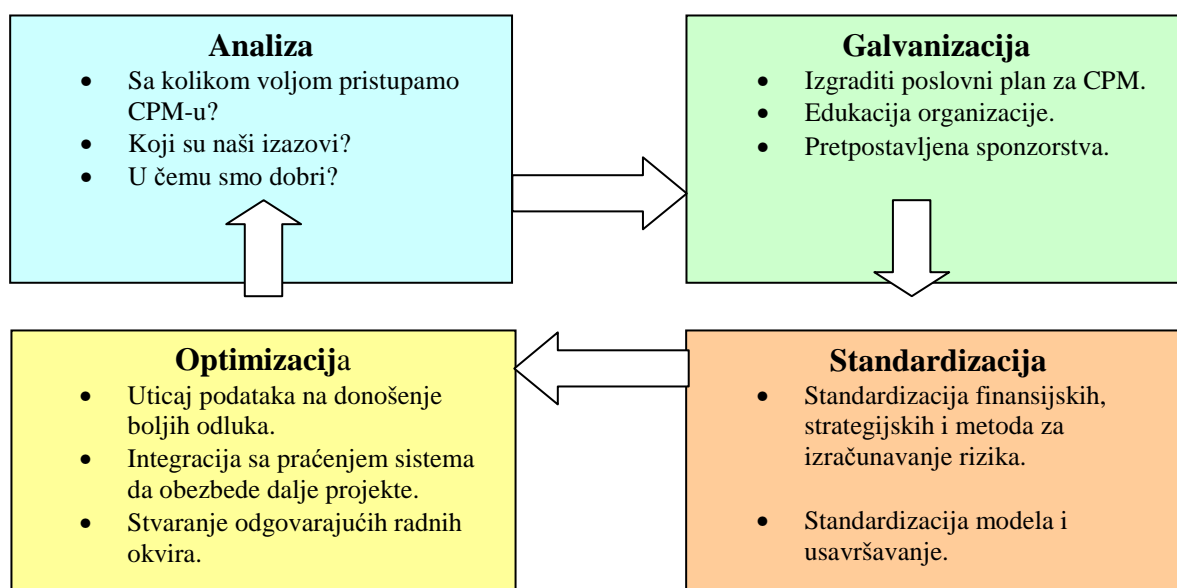
Slika 1. Organizacioni nivoi za procenu CPM
Figure 1 Organizing for the assessment of levels of CPM

IMPLEMENTACIJA KORPORATIVNOG PORTFOLIA U ORGANIZACIJAMA

Pojednostavljeno rečeno, **portfolio menadžment je metodologija za upravljanje finansijskim aspektima određenog poslovnog programa** (koji se provodi kroz projekte) kako bi se osiguralo da troškovi sveukupnog poslovanja budu unutar očekivanih granica, te da se izvršenje može svesti na prihvatljive finansijske pokazatelje. Fokusiranje na finansijski aspekt upravljanja programom nužno je za praćenje količine izvršenog posla naspram utrošenog novca. Ovaj odnos (koji bi uvek trebao biti veći od 1 do završetka projekta) je izvrstan indikator koji pokazuje gde projekat (program, organizacija) stremi. Da bi uveli *korporativno portfolio upravljanje* u organizaciju, potrebno je da organizacija prihvati CPM kao investiciju koja zahteva određena novčana sredstva. On je osnovna vežba *promene* poslovnog upravljanja. To ne znači da treba investirati u CPM i jednostavno sedeti skrštenih ruku i čekati da rezultati dođu sami od sebe. Postoje određene *mere i prekretnice* koje je

prethodno potrebno dosegnuti. CPM se ne ostvaruje preko noći i on ne može biti posao jednog pojedinca unutar organizacije. Postignuti rezultati se mogu videti na mesečnom ili godišnjem nivou, a ne na dnevnom ili nedeljnom.

Četiri koraka za uspešno uvođenje CPM-a u organizaciji čine : *Analiza, Galvanizacija, Standardizacija i Optimizacija*. U tabeli je dat pregled pitanja na koja treba dobiti odgovore pre i posle implementacije CPM u organizaciji (Slika 2.). Iz tabele se vidi da **analiza** daje odgovore na pitanja raspoloženja u organizaciji za uvođenje CPM, aktuelnoj poziciji organizacije i identifikaciji faktora dobrog ili lošeg statusa. U fazi **galvanizacije** se determinišu planovi edukacije ljudi za CPM, izgradnje poslovnog plana i dodatnih izvora za sponzorisanje projekta implementacije CPM. Predmet **standardizacije** su finasijski pokazatelji i metode izračunavanja rizika koji se javljaju tokom investicije. Takođe se standardizuju poslovni modeli i njihovo usavršavanje. Glavni cilj CPM je **optimizacija** procesa donošenja odluka i definisanje metričkih parametara i kriterijuma za upoređenje i izbor investicionih projekata. Posebno su značajne metode prikupljanja, selekcije, organizacije i upotrebe podataka koji imaju uticaj na donošenje investicionih odluka.



Slika 2. Četiri koraka za uvođenje CPM u organizaciju
Figure 2 Four steps for the introduction of CPM in the organization

POGREŠNO VODJENJE KORPORATIVNOG INVESTICIONOG PORTFOLIA

Pogrešno vođenje projektnog ili korporativnog investicionog portfolia prate sledeći propusti, koje Levin [9] imenuje kao *sedam i po smrtnih grehova*. To su :

1. Usko definisanje portfolia.
2. Jednokratno tretiranje odluka o investicijama - *nešto o čemu se priča na početku godine, ali se obično zaboravi tokom vremena*.
3. Decibel-vođeno nasuprot podacima vođeno odlučivanje, *što se najbolje potkrepljuje sa jednom starom poslovnom izrekom koja kaže "Ako se ne izmeri, ne može se raditi"*, PPM su podacima vođene, na ciljevima zasnovane odluke, pa veći deo investicija treba da ima merne instrumente i definisane mere povezane sa njima. Uopšteno, organizacije se jako oslanjaju na instinkt i intuiciju, ali organizacija koja nastoji da poboljša performanse portfolia mora prihvatiti kulturu vođenu podacima i uravnoteže analitičke i intuitivne procese donošenja odluka;
4. Odlučivanje sa donošenjem previše mera i planiranjem nedovoljno vremena, podrazumeva da su podacima vođene, analitičke odluke značajne za PPM, dok je glavni problem u vezi sa previše mera taj što veliki deo njih nema značajnijeg uticaja na performanse investicija.
5. Usko posmatranje portfolio menadžmenta, kao jedne-veličine-za-sve akcije i procese u organizaciji.

6. Neadekvatna tehnologija ili oslanjanje isključivo na moć tehnoloških alata. Činjenica je da sa instaliranjem odgovarajućeg softvera, postoji mogućnost za optimizaciju korporativnog portfolia. Međutim, tehnologija mora biti pažljivo primenjena da bi pomogla pokretanje procesa sa većom efikasnošću, odgovornošću, i transparentnošću iako *to nije rešenje ili čak jedna od najznačajnijih komponenti rešenja*. Ustvari, usvajanje tehnološkog alata na početku implementacije PPM discipline nije preporučljivo već tek nakon što se izgradi PPM sposobnost i razrade neki kulturni i bihevioralni elementi je korisno ali,
7. Pogrešne projekcije ili neusklađene sa stvarnim performansama-Sposobnost za poređenje projekcija sa performansama (stvarnosti) je osnovni podupirač uspešnog PPM-a jer omogućava odgovornost u organizaciji i pomaže buduće performanse poboljšavanjem pretpostavki koji se koriste u kreiranju investicionih projekcija. Mnoge organizacije čak nemaju ni sisteme za praćenje ili infrastrukturu i umesto toga se oslanjaju na ad hoc metode za praćenje.
8. Tretiranje portfolio menadžmenta po analogiji sa levkom a ne po analogiji sa tunelom . PPM procesi zahtevaju konstruktivan konflikt i diskusiju i na kraju zahtevaju da se neki projekti ukinu. Analogija sa levkom znači da ako se podnese 100 investicionih predloga, samo 75 se finansira, na primer. Ova sposobnost da se zaustave projekti kada se predlože ili nekad u toku njihovog sprovođenja ako ne postizu očekivanja je ključni element za održavanje PPM discipline.

ZAKLJUČAK

Portfolio koncept označava primenu određenih kriterijuma za kombinaciju investicionih mogućnosti organizacije s ciljem maksimiziranja njene dobiti i / ili minimiziranja rizika,“. Poslednjih godina je došlo do razvoja niza ovih koncepata koji su slične ciljne orijentacije ali su različiti po oceni faktora uticaja i uspeha strategija u kreiranju pojedinih vrednosnih tokova. *Portfolio menadžment* se definiše kao „*centralizovani menadžment jednog ili više projektnih portfolia*“. Poenta portfolio menadžmenta je u integralnoj obradi svih postojećih pojedinačnih analiza, sa redukcijom mnoštva informacija i isticanja najbitnijeg i kroz vizuelizaciju rezultata analize projekata. Naravno, u *projektnom portfoliu* su objedinjeni izveštaji koji obuhvataju projektne ciljeve, troškove, vremenska ograničenja, dostignuća, resurse, rizike i ostale kritične faktore svakog projekta.

Portfolio menadžment inženjering projekata ukazuje na dinamički proces donošenja odluka u kome se lista inženjering projekata konstantno evaluira. Na osnovu toga, postojeći inženjering projekti se mogu ubrzati, obustaviti ili se mogu promeniti prioriteta, te se resursi dodeljuju aktivnim inženjering projektima (u skladu sa tim radi se realokacija resursa). Neki od ključnih sistemskih parametara ovog procesa su: vreme, rizik, vrednost, tip inženjering projekta i implementacija.

LITERATURA

- [1] Banjanin, M., *Marketing-logistika*, Megatrend, Beograd, 2002.
- [2] Banjanin, M., *Naučno-istraživačka metodologija*, Dispublic, Beograd, 2006.
- [3] Banjanin, M., *Dinamika komunikacije – interkulturni poslovni kontekst*, Megatrend Beograd, 2006.
- [4] Bobera D., *Projektni menadžment*, Ekonomski fakultet Subotica, 2004.
- [5] Drucker P., *Inovacije i preduzetništvo*, Privredni pregled, Beograd, 1991
- [6] Drucker P., *Menadžment za budućnost*, Grmeč, Privredni pregled, Beograd, 1995.
- [7] Petrović D., *Multiprojektno upravljanje*, PP prezentacija, FON, Beograd, 2000
- [8] Gasek S., *The Unified Portfolio Management Model*, PMI Global Congress 2007
- [9] H.A.Levine., *Project Portfolio Management*, Jossey-Bass, a Wiley Imprint, USA, 2005
- [10] *PMI Today*, Project Management Institute, Decembar 2005.