PRIMJENA TROŠKOVNOG RA UNOVODSTVA KAO FAKTORA U UPRAVLJANJU PROJEKTIMA

Enis Ujkanovi , doc. dr

Internacionalni Univerzitet u Novom Pazaru
Novi Pazar, Srbija
e.ujkanovic@uninp.edu.rs

Šemsudin Plojovi , prof. dr

Internacionalni Univerzitet u Novom Pazaru
Novi Pazar, Srbija
s.plojovic@uninp.edu.rs

Senadin Plojovi , MSc

Univerzitet u Novom Sadu, Teni ki fakultet Mihajlo Pupin
Zrenjanin, Srbija
senadinplojovic@gmail.com

Apstrakt

Jedan od najvažnijih momenata u upravljanju projektom je odluka o procjeni troškova. Efektivno određivanje troškova po inje mnogo prije nego se sastavi predlog projekta. Po inje sa idejnim zahtevima i osnovnom procjenom troškova. Ovo omoguava funkcionalnoj organizaciji da zadovolji zahtjeve kupaca i troškova ciljeve, i daje menadžmentu vremena za pregled i preusmeravanje dizajna prije nego što se prijedlog podnose.

Ključne riječi: ra unovodstvo, troškovi, upravljanje projektima

APPLICATION OF COST ACCOUNTING AS A FACTOR OF PROJECT MANAGEMENT

Abstract

One of the most important moments in the project management's decision on the assessment of costs. Effective costing starts much before the final proposal. It starts with a preliminary estimate of the basic requirements and costs. This allows the functional organization to meet customer requirements and cost targets, and gives management the time to review and redirection of design before submitting a proposal.

Keywords: accounting, cost management, project management

JEL codes: M10, M40

UVOD

Procjene troškova trebaju biti dobro osmišljene odluke zasnovane ili na dostupnim informacijama ili na nekom modelu troškova. Procjena troškova uglavnom nastaje kao rezultat određenog modela. Najčešći modeli za procjenu troškova su:

- Matematičke jednačine zasnovane na regresionoj analizi
- Modeli zasnovani na odnosu troškova i količine kao što je kriva iskustva, itd.

Specifične strategije određivanja troškova moraju biti razvijene za svaku pojedinačnu situaciju. Obično postoje dva tipa situacija vezano za određivanje troškova.

Prva, kada postoje nove poslovne prilike koje se nisu ranije dešavale i nisu nastavak neke već postojeće aktivnosti. Druga, kada postoji nova poslovna prilika koja predstavlja nastavak postojećih aktivnosti ili njeno ponavljanje, kao što je prodor na novo tržište.

Svaki od ova dva slučaja ima različite poslovne ciljeve. Cilj u prvom slučaju je da se uspješno završi projekat na profitabilan i zadovoljavajuć način u skladu sa ugovornim obavezama. Drugi tip često ima za cilj da se dobije uporište na novim tržišnim segmentima, umesto pravljenja profita. Shodno tome, svaka od ove dvije situacije ima sopstvenu, jedinstvenu strategiju određivanja troškova, kao što je prikazano u

Osnovna razlika između u ove dvije situacije jeste da se gornji limit troškova koje projekat može da podnese u prvom slučaju određuje na konkretnih predviđenih koristi rezultata projekta, dok se u drugom slučaju taj limit procenjuje prethodnom tržišnom pozicijom organizacije nakon projekta.

Treba naglasiti da je jedan od najvažnijih momenata odluka o procjeni troškova.

Efektivno određivanje troškova počinje mnogo prije nego se sastavi predlog projekta. Počinje sa idejnim zahtevima i osnovnom procjenom troškova. Ovo omogućava funkcionalnoj organizaciji da zadovolji zahtjeve kupaca i troškova ciljeve, i daje menadžmentu vremena za pregled i preusmeravanje dizajna prije nego što se prijedlog podnose.

TIPOVI PROCJENA TROŠKOVA

Dobre procjene zahtevaju da informacije budu prikupljene na vrijeme pokretanja procesa procjene. Ove informacije obuhvataju:

- prethodno iskustvo u sličnim poslovima
- Istraživanja tržišta
- Znanje o poslu i procesima koje podrazumijeva
- Softver za procjenu i baza podataka ukoliko su dostupni
- Intervjui sa stručnjacima u toj oblasti

Projekti mogu da variraju od studije izvodljivosti, kroz rekonstrukciju postojećih objekata, do izgradnje velikog kompleksa. S obzirom na to kakav je projekat, veliki ili mali, procene i vrste informacija se mogu radikalno razlikovati.

Prvi tip je procene je parametarska procjena, koja je napravljena bez detaljnih inženjerskih podataka. Parametarska procjena može imati ta nost ± 35 odsto u okviru projekta. Ova vrsta procene može da koristi iskustva iz prošlosti, ali ne nužno, neke od tehnika koje koriste ovu procjenu su skala faktora, parametarske krive, ili procene kapaciteta (odnosno., nov anih jedinica po jedinici proizvoda, ili po asu i sl.).

Parametarska procena ide odozgo na dole koja se obi no odnosi na nivo 1 dijagrama aktivnosti. Parametarska procjena se zasniva na statisti kim podacima.

Slede i tip je približna procjena (ili procjena odozgo-nadole), koja se tako e ne zasniva na detaljnim tehni kim podacima i može biti odstupati ± 15 odsto. Ova vrsta procene se zasniva na iskustvu iz prethodnih projekata koji su sli ni u obimu i kapacitetu, i može se nazvati procena po analogiji, parametarske krive, i indeksirani troškovi sli nih aktivnosti prilago nih u kapacitetu i tehnologiji. U takvom slu aju, mroćenjiva može re i da je neka aktivnost 50 odsto teža nego prethodna (tj. referentna) aktivnosti i zahteva 50 odsto više vremena, rada, materijala, novca i tako dalje.

Kona na procjena, se daje na osnovu dobro definisanih tehni kih podataka podataka koji (kao minimum) uklju uju i ponude podizvo a a i/ili dobavlja a, prili no kompletne planove, specifikacije kao i jedini ne cijene. Kona na procjena, se tako e naziva i detaljnom procjenom, ima ta nost ± 5 odsto.

Još jedan metod za procjenu je upotreba krive iskustva. Kreve iskustva su grafi ke reprezentacije funkcija koje se ponavljaju u kojima kontinuirano poslovanje vodi do smanjenja potrebnog vremena, resursa i novca. Teorija koja stoji iza krive iskustva se obi no primenjuje za proizvodne operacije.

Svaka kompanija može imati jedinstven pristup za procjenu. Tabela 1 pokazuje razli ite metode u pogledu ta nosti i vremena koje je potrebno za njihovu pripremu.

Mnoge kompanije pokušavaju da standardizuju svoju proceduru procene kroz razvoj priru nika ili uputstava za vršenje procjena. Priru nici ili uputstava za vršenje procjena obi no daju bolje procene jer uklju uju grupe zadataka i uzimaju u obzir zastoje, vrijeme iš enja, pauze isl.

Tabela 1 Standardne metode procjene

Izvor: Construction Industry Institute. Project Control for Construction, str. 575

Metoda procjene	Pristup	Ta nost	Potrebno vrijeme
Parametarska	Odozgo na dole	Od -25% do +75%	Dani
Analogija	Odozgo na dole	Od -10% do +25%	Nedelje
Inženjerska	Odozdo na gore	Od -5% do +10%	Mjeseci

Osnovni sadržaj priru nika za procjenu bi bio:

- Uvod
- Svrha i vrste procene
- **Glavni alati za procjenu**
- Kataloški troškovi opreme
- Automatizovani sistem podataka o investicijama
- Automatizovani sistem za procenu
- Kompjuterske metode i postupci
- **Klase Procene**

- Kona ne procene
- Procjene kapitalnih troškova
- Približna procjena
- Procjena izvodljivosti
- Parametarska procjena
- Smjernice za grafi ko prikazivanje specifikacija koli ina i cijena
- **Potrebni podaci**
- Uporedni prikaz potrebnih podataka o koli inama i cijenama
- Specifikacije
- Opša procedura procjene
- Procedura za konacne procene
- Procedura za procenu kapitala troškova
- Procedura za parametarske procene
- Procedura za procenu izvodljivosti

Ne mogu sve organizacije koristiti priru niki za procjenu. Priru niki za procjenu daju najbolje rezultate za zadatke koji se ponavljaju u odre enom stepenu. Aktivnosti kao što su istraživanje i razvoj mogu koristiti priru niki samo za aktivnosti poput laboratorijskih testova koji se ponavljaju i sl.

Ukoliko se projekat izvodi za interne potrebe onda procjene mogu varirati tokom životnog ciklusa projekta:

- Konceptualna faza: studija izvodljivosti za procenu budućeg rada. Ova procena se esto zasnova na minimumu informacija.
- Faza planiranja: Procena za odobravanje delimi nog ili potpunog budžeta. Ove procene zasnivaju se na preliminarnim planovima.
- Faza sprovo enja: Detaljne procjene rada.
- Zaključna faza: Ponovna procjena glavnih promjena u obimu posla i varijacija u odnosu na prvobitni budžet.

FIKSNI TROŠKOVI PROJEKTA

Za kontrolu troškova projekta nije dovoljno samo pra enje troškova rada i materijala ve se posebna pažnja mora obratiti na opšte fiksne troškove.

Iako na ve ini projekata postoji osoba zadužena za pra enje troškova ija je odgovornost i pra enje mese ne stope fiksnih troškova, projekt menadžer može pove ati uspjeh projektainsistiraju i na tome da svaki član tima razumije na šta se fiksni troškovi odnose. Na primer, uvo enje rada u dvije smene može umnogome sniziti fiksne troškove po jedinici rada i tako sniziti ukupne troškove projekta.

Projekcija fiksnih troškova vrši se na osnovu analize svakog od elemenata koje ine fiksne troškove. Neki od fiksnih troškova koji se javljaju na projektu mogu biti:

- Održavanja prostorija
- Najam prostorija
- Kancelarijski materijal
- Kafeterija
- Plate administrativnog osoblja
- Poštarina

- Konsultantske usluge
- stru nim skupovima
- Troškovi revizije
- Troškovi osiguranja
- Amortizacija opreme
- Troškovi telefona / interneta
- Troškovi grijanja i drugi režijski troškovi

Projekcija troškova u okviru pojedinih elemenata se tada vrši na osnovu jednog ili više od sljede ih kriterijuma:

- Odnos direktnih i indirektnih asova rada u prošlosti i na sli nim projektima
- Regresiona analiza i korelacija
- Odnos asova rada i ukupnog prihoda
- Predvi ene koristi za organizaciju
- Odnos fiksnih troškova i ukupnih kapitalnih ulaganja

Primarni faktor u kontroli fiksnih troškova je godišnji budžet. Budžet se razvija na nivou odeljenja i menadžer odeljenja ima ima direktnu odgovornost za identifikovanje i kontrolisanje troškova prema odobrenim planu.

Budžeti odeljenja se sumiraju u zajedni ki budžet indirektnih troškova organizacije. Ovaj dozvolja menadžmentu na višim organizacionim nivoima, ima uvid u iznos indirektnih troškova u svojoj zoni odgovornosti.

Izveštaji o indirektnim troškovima se podnose mjese no i ukazuju na varijacije indirektnih troškova u datom mesecu u odnosu na godišnji plan. Ovi izveštaji se objavljuju za svaki nivo menadžmenta kako bi se znalo na kom nivou su varijacije nastale.

MATERIJALNI TROŠKOVI

Pod materijalnim troškovima projekta podrazumijevamo: troškove materijala, nabavku dijela, troškove podugovara a, transporta, putovanja, i drugo. Troškovi transporta i putovanja se mogu tretirati na dva na ina u zavisnosti od veli ine projekta.

Za male projete, prave se pojedina ne procjene za putne troškove i troškove transporta. Za velike projekte, putni troškovi se obi no izra unavaju na nivou od 3 do 5 odsto od ukupnih troškova direktnog rada, a troškovi transporta izme u 3 i 5 odsto troškova materijala.

Odre ivanje materijalnih troškova zahtjeva dosta vremena, više nego utvr ivanje troškova rada. Materijalni troškovi se izra unavaju preko specifikacija materijala koje koji uklju uju sve prodanke o tome gdje e kupovine biti na injene, projekciju troškova tokom programa, rok trajanja za one proizvode koji mogu biti kvarljivi i sl. Plan nabavki se priprema u najkra em mogu em roku nakon ugovora o projektu ili projektnog naloga. Ovaj plan se koristi za pra enje nabavke materijala, nivoa i identifikuju varijacija u cijeni materijala i koli ini materijala.

Izveštaji o materijalnim/ troškovima podnose se za svaki mesec projekta.

Ukoliko se material nabavlja za duži vremenski period onda se izdaci planiraju za prvi mjesec u kom se material nabavlja. Pored toga, trebaju se uzeti i drugi faktori koji uti u na nabavku materijala, poput kumulativnih rabata i sl. (5 str. 588)

TROŠKOVI RADA

Troškovi rada se određuju prije svega na osnovu broja radnih sati koji se trebaju potrošiti na projektne aktivnosti.

Funkcionalne cjeline daju informacije o broju radnih sati koji su potrebni za određene aktivnosti, tj. radne pakete, kao što je prikazano na Slici 1.

Slika 1 Određivanje cijena rada

Informacije o broju radnih sati za određene aktivnosti, ako je potrebno, mogu biti propr eni i kra im obrazloženjem.

Broj radnih sati se dostavlja za svaki zadatak, odnosno radni paket u digramu aktivnosti. Mese ni broj radhin sati po zadatku se konvertuju se množi sa odgovaraju om stopom za svako radon mjesti i dobija se nov ani iznost mjese nih troškova rada za odre eni zadatak. Stope, odnosno koeficijenti rada, su uglavnom poznati za kra i naredni period.

Me utim, problem se javlja kod projekata sa dužim vrtemenskim trajanjem kada se treba predvideti struktura plata u organizaciji u narednih pet ili više godina.

U ovakvim slu ajevima najbolje je koristiti se predhodnim iskustvom u dinamikom kretanja zarada u organizaciji, odnosno datoj grani u proteklom periodu. Prose na cijena rada se odre uje na nivou radhih jedinica odnosno, odjeljenja.

Broj radhin sati predložen od strane funkcionalnih odeljenja je esto precenjen iz bojazni da e menadžment smanjiti vrijeme rada uz zadržavanje istog obima posla. esto se dešava da menadžment mora smanjiti obim rada na projektu što zbog ograni enog budžeta, što zbog potrebe da se zadrži konkuretnska pozicija u odnosu na okruženje.

Smanjenje radnih sati esto izaziva žestoke rasprave izme u funkcionalnih i menadžera projekta. Menadžeri projekta imaju tendenciju da razmišljaju u pravcu onoga što je najbolje u interesu projekta, dok je funkcionalnim menadžerima bitno da održe nivo trenutno zaposlene osoblja.

Naj eš i rešenje za ovaj sukob jeste da projekt menadžer odabere članove projektnog tima koji su upoznati sa standardima svakog odjeljenja, i na taj način pomognu da se broj radnih sati svede na optimum koji je u najboljem interesu organizacije. Ovo je jedan od razloga zašto programeri tima su esto biraju iz redova članova funkcionalnog menadžmenta.

Broj asova rada predložen od strane funkcionalnih jedinica pruža osnovu za utvrđivanje ukupnih troškova projekta kao i sistem kontrole troškova.

Tokom realizacije projekta korisno je sprovoditi procjene troškova rada koji su potrebni da bi se završio projekat. Ova procjena na početku odgovara troškovima rada predviđenim budžetom, a tokom same realizacije projekta ona može varirati kao što pokazuje Slika 2.

Slika 0 Dinamika troškova tokom implementacije projekta

Kako bi bolje kontrolisala ograničene resurse, organizacija mora posvetiti posebnu pažnju troškovima rada koji u velikom broju projekata, i ako ne najveći i onda jedan od najvećih izdataka. Neki od koraka koji bi se trebali slijediti u tom smislu su:

- Korak 1: Obezbediti jasne definicije radnih zadataka.
- Korak 2: Uspostaviti mrežni dijagram i odrediti kontrolne tačke.
- Korak 3: Razviti Dijagram aktivnosti.
- Korak 4: Odrediti troškove radnih paketa u dijagramu aktivnosti.
- Korak 5: Pregledati troškove u dijagramu aktivnosti sa svakim funkcionalnim menadžerom.
- Korak 6: Doneti odluku osnovnim pravcima djelovanja.
- Korak 7: Odrediti troškove za svaki element dijagrama aktivnosti.
- Korak 8: Pregledati planirane troškove sa top menadžmentom.
- Korak 9: Dogovoriti se funkcionalnim menadžerima oko ljudskih resursa.
- Korak 10: Izraditi matricu odgovornosti.
- Korak 11: Izraditi konačan i detaljan PERT / CPM raspored.
- Korak 12: Uspostaviti izveštaje o procjenama troškova.

Korak 13: Dokumentovati sve u projektnom planu. (5, str. 589)

UJEDNA AVANJE POTREBA ZA LJUDSKIM RESURSIMA

Jedan od osnovnih problema rada na projektima jesu oscilacije u potrebama za radnom snagom tokom životnog ciklusa projekta. U matricnim organizacijama ovaj problem podjednako osjećaju i funkcionalni i projektni menadžeri.

Na Slici 3 isprekidana linija pokazuje projektovanu potrebu za ljudskim resursima po mjesecima na inženjerskoj osnovu rasporeda i zahtjeva projekata koji se sprovode u organizaciji. Funkcionalni menadžeri, međutim, pokušavaju da se uravnoteže ovu krivu potreba za ljudskim resursima da izgleda više kao puna linija na Slici 3.

Ujednaite zahtjeve za ljudskim resursima omogućavaju da funkcionalna odjeljenja imaju manje zaposlenih i eliminiše problem djelimične uposlenosti ljudskih resursa u određenom vremenu.

Menadžeri projekta u tom smislu moraju imati na izvršiti posebnu analizu kako se ova ujednaavanja u cilju eliminisanja preopterećenosti i nedovoljne uposlenosti ljudskih resursa odražavaju na ukupan tok projekta. Upotreba softverskih paketa o kojima smo govorili ranije u ovom radu može biti od pomoći da se nađe optimalno rješenje.

Dva važna pitanja koja treba postaviti kao input za ovaj problem su da li funkcionalno odjeljenje ima dovoljno zaposlenih da ispuni zahtjeve u pogledu ljudskih resursa i koji procenat zaposlenih može izdvojiti za rad na projektima?

SISTEM REVIZIJE TROŠKOVA PROJEKTA

Projektovanje, analiza i kontrola troškova zahteva koordinaciju aktivnosti određivanja troškova i saradnju između funkcionalnih jedinica i top menadžmenta.

Tipičan proces revizije procjene dat je na Slici 4. Upravni odbor može zahtevati da pokrene ili odobri projekat. Nekada je odluka upravnog odbora neophodna za da bi se pokrenuo projekat ili program koji prelazi određeni iznos.

Top menadžment, po odobrenju generalnog direktora, odobrava i ovlašćuje pokretanje projekta ili programa. Stvarne aktivnosti počinju tek kada programski direktor imenuje projekt menadžera i odobri sredstva za planiranje projekta. Novoimenovani menadžer projekta onda bira tim projekta. Članovi tima mogu doći i iz drugih projekata, u tom slučaju projekt menadžer ih mora da se o tome dogovori sa drugim projekt menadžerima. U cilju dobijanja članova tima koji su zaposleni u funkcionalnim odeljenjima, projekt menadžer mora direktno da pregovara sa funkcionalnim menadžerima.

Slika 4. Procedura revizije troškova

lanovi tima iz funkcionalnih jedinica se ukljuuju u rad tima tek pošto se projekat odobri. Me utim, mnogi projekti zahtjevaju da svi svi funkcionalni lanovi tima budu identifikovani, u tom sluaju izbor mora biti na injen u toku faze planiranja projekta.

Prvi zadatak projektnog tima jeste razvoj dijagrama aktivnosti i rasporeda vremena. Zatim se informacije prenose do funkcionalnih jedinica jabi se odredile procjene troškova tih aktivnosti. Funkcionalne jedinice utvrđuju koliko je potrebno radnih sati, materijalnih troškova, i obrazloženja, ukoliko su potrebna.

Kada se utvrdi osnovna procjena troškova projektni tim pristupa rješavanju eventualnih problema i razvija alternativne planove realizacije projekta i obrazloženja na pitanja menadžmenta prilikom kona nog razmatranja projekta.

Osnovna procjena i analiza alternativa se zatim razmatra zajedno sa višim nivoima menadžmenta kako bi se formulisala pozicija organizacije vezano za projekat i alokaciju potrebnih resursa. Pozicija organizacije može biti da treba sniziti troškove, odobriti projekat, ili podnijeti prijedlog projekta na tender (ukoliko se aplicira na tender). Nekada je za odobrenje potrebna i saglasnost upravnog odbora. Ukoliko se troškovi moraju smanjiti, projekt menadžer treba pregovarati sa funkcionalnim menadžerima na koji na in se troškovi mogu smanjiti. Ukoliko se projekat odobri u ovom koraku se izdaje nalog funkcionalnim menadžerima da po nu sa aktivnostima na projektu.

ZAKLJU NA RAZMATRANJA

Uvijek postoje posebni problemi koji, ako se prevede, mogu imati ozbiljan uticaj procjenu troškova. Kao primer, ore ivanje troškova treba da obuhvati razumevanje kontrole troškova - Konkretno, kako se troškovi obra unavaju i po kojim klju evima se vezuju za projekat u sistemu upravlja kog ra unovodstva, odnosno obra una troškova organizacije.

Postoje tri mogu e situacije:

- Troškovi rada na projektu se planira i obra unava po prose noj ceni rada u organizaciji i odre enoj organizacionoj jedinici. Ova tehnika je o igledno najlakša, ali ohrabruje projekat menadžere da se bore za resurse sa najve im platama, jer se samo prose ne zarade se obra unavaju kao troškovi projekta.
- Troškovi rada na projektu se planiraju po prose noj cijeni rada u organizaciji ali se obra unavaju po stvarnim troškovim koji su nastali za zarade osoblja angažovanog na projektu. Ovaka sistem može zadati velike probleme u prekora enju troškova projekta ukoliko projekt menadžer angažuje samo najbolje osoblje koje ima znatno ve e zarade od proseka u organizaciji. U organizacijama koje primjenjuju ovaj metod dolazi do "naduvavanja" sati direktnog rada kako bi se kompenzirala razlika zbog angažovanja osoblja sa ve im platama.
- Troškovi rada na projektu se planiraju prema stvarnim troškovima zarada osoblja koje e biti uklju eno na projekat i obra unavaju se na isti na in. Ovaj metod je najbolji, ali podrazumijeva da se osoblje na projektu identifikuje još u periodu planiranja.

Neke kompanije koriste kombinaciju sva tri metoda. U ovom slu aju, troškovi rada projektnog tima se obra unavaju po tre em metodu (jer se osoblje uklju eno u projekat odre uje u projektni tim odre uje u ranim stadijumima planiranja), dok se rad osoblja zaposlenog u funkcionalnim jedinicama planira koriste i prvi ili drugi metod.

BIBLIOGRAFIJA

1. Archibald, Russell D. Managing High-Technology Programs and Projects. New York : John Wiley & Sons, 1976.
2. Bain D.. The Productivity Prescription. New York: McGraw-Hill, 1982,
3. Beirovi, S., Plojovi, Š., Ujkanovi, E., Impact of investments with a fixed income on the development of entrepreneurship = Uticaj investicija sa fiksnim prihodom na razvoj preduzetništva, Analiza Ekonomskog fakulteta u Subotici : organ Ekonomskog fakulteta u Subotici ISSN: 0350-2120 SG=p 9081.- God. 48, br. 27 (2012), str. 187-199
4. Beirovi, S., Plojovi, Š., Zorni, Dž., Ujkanovi, E., Financial Challenges in Implementing Inventions, Communications in dependability and quality management : an international journal ISSN: 1450-7196 SG=ps 6474.- Vol. 14, no. 1 (2011), str. 25-38
5. Construction Industry Institute. Project Control for Construction. Austin, TX: CII, 1989,
6. Ćurić, D., „Upravljanje pomoću projekata. Beograd : Ekonomski fakultet, 2006.
7. Jovanović, P., Upravljanje investicijama. Beograd : Grafoslog, 2001.
8. Koppelman, W. Q. Fleming and J. M. Forecasting the Final Cost and Schedule Results. PM Network. January, 1996.
9. Lester, A., Project Management, Planning and Control. s.l. : Elsevier, 2006. 978-0-7506-6956-6.
10. Todosijević R., Strategijski menadžment. Tom 1. Teorijske postavke. Subotica : Ekonomski fakultet Subotica, 2009.
11. Plojovi, S., Plojovi, Š., Ujkanovi, E., Bušatli, S., The Possibility of improving resource management in enterprises using information and communication technologies, UNITE: University Journal of Information Technology and Economics : Scientific Journal of University of Novi Pazar ISSN: 2335-0628.- Vol. 1, no. 1 (2014), str. 42-50
12. Plojovi, Š., Bušatli, S., Menadžment kvaliteta, Univerzitet u Novom Pazaru, 2012
13. Kala, B., Ćatović, A., Plojovi, S., Strategijska kontrola i revizija biznisa u malim i srednjim preduzećima, Ekonomski izazovi : časopis Departmana za ekonomske nauke Internacionalnog Univerziteta u Novom Pazaru ISSN: 2217-8821 SG=p I 98.- God. 2, br. 4 (2013), str. 63-75
14. The AMA handbook of project management/Paul C. Dinsmore, Jeanette Cabanis-Brewin, 2nd ed. 2006.

RESUME

One of the most important moments in the management of projects is the assessment of costs. Effective costing starts much before making the final proposal. It starts with a preliminary estimate of the basic requirements and costs. This allows the functional organization to meet customer requirements and cost targets, and gives management the time to review and redirect the design of the project before submitting a proposal. There are always special problems which, if overlooked, can have a serious impact assessment of the costs. As an example, the designation of costs should include an understanding of cost control - specifically, how the costs are calculated and which keys are related to the project in the system of management accounting and cost accounting organizations.