



UNIVERZITET SINGIDUNUM

MASTER STUDIJE

STUDIJSKI PROGRAM : POSLOVNA EKONOMIJA

MASTER RAD

Finansijska analiza naučnih instituta u Srbiji i finansijsko izveštavanje
profitnih centara

Mentor:

Prof. dr Goranka Knežević

Student:

Aleksandar Grujić

Br. Indeksa 401089/2011

Beograd, jun 2013. godine

SADRŽAJ

1. UVOD	3
2. ANALIZA FINANSIJSKOG POLOŽAJA I USPEHA - TEORIJSKI OSVRT	8
2.1. Pretpostavke finansijske analize	8
2.1.1. Formalne pretpostavke	8
2.1.2. Materijalne pretpostavke finansijske analize	14
2.2. Analiza finansijskog položaja	16
2.3. Analiza uspešnosti poslovanja	22
3. OBRAČUN PO PROFITNIM CENTRIMA	23
3.1. Uslovljenost primene obračuna po profitnim centrima modelom organizacije preduzeća	23
3.2. Koncepti rezultata profitnog centra	26
3.3. Učinci preduzeća i učinci organizacionih delova	31
4. PROBLEMI RAČUNOVODSTVENOG IZVEŠTAVANJA PROFITNIH CENTARA.....	39
4.1. Problemi računovodstvenog izveštavanja o područjima odgovornosti za profit	39
4.2. Područja odgovornosti za prihode	42
5. NAUKA U REPUBLICI SRBIJI.....	47
5.1. Pojmovo određivanje znanja	47
5.2. Znanje kao najznačajniji resurs.....	49
5.3. Finansijska izdvajanja za nauku u Srbiji	51
5.4. Poređenje Srbije sa drugim zemljama u pogledu ulaganja u nauku	53
5.5. Analiza osnovnih pokazatelja poslovanja naučnih institucija	56
6. KOMPARATIVNA ANALIZA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA NAUČNIH INSTITUTA IZ OBLASTI TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NAUKA „ MIHAJLO PUPIN“ I „KIRILO SAVIĆ“	57
6.1. Opšti podaci o institutima	57
6.2. Bilans stanja i bilans uspeha	61
6.3. Komparativna analiza finansijskog položaja Instituta „Mihajlo Pupin“ i instituta „Kirilo Savić“	67
6.3.1. Analiza finansijske ravnoteže	67
6.3.2. Analiza likvidnosti	70

6.3.3. Analiza solventnosti.....	71
6.3.4. Analiza zaduženosti	72
6.3.5. Analiza imovinskog položaja.....	73
6.4. Komparativna analiza uspešnosti poslovanja Instituta „Mihajlo Pupin” i instituta „Kirilo Savić”	78
6.4.1. Analiza strukture prihoda i rashoda	78
6.4.2. Analiza strukture poslovnih prihoda i rashoda	80
6.4.3. Analiza profitabilnosti.....	82
6.4.4. Analiza rizika ostvarenja finansijskog rezultata	83
6.4.5. Analiza rentabilnosti	84
7. OBRAČUN PROFITA PO PROJEKTU NA PRIMERU INSTITUTA „MIHAJLO PUPIN“	87
ZAKLJUČAK	92
LITERATURA	94

1. UVOD

1.1. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja u ovom radu je analiza finansijskog položaja i uspeha naučnih institucija u Srbiji. U radu ćemo razmatrati predmete finansijske analize, tj. izvršiće se analiza finansijske situacije, likvidnosti i finansijskog rezultata, odnosno rentabilnosti poslovanja naučnih institucija u Srbiji, pa zatim izvršiti komparativnu analizu na primeru Instituta „Mihajlo Pupin” i Instituta „Kirilo Savić”.

Poslovanje naučnih institucija ćemo posmatrati sa stanovišta sredstava – kao uslova rada i dobitka – kao rezultata rada i poslovanja, sa osnovnim reprodukcionim procesima, poslovnim funkcijama. Sa stanovišta angažovanja sredstava analiziraće se: obim i struktura sredstava, finansijska situacija, likvidnost poslovanja, finansijski rezultat i rentabilnost, sa finansijskom analizom sa stanovišta određenih korisnika i obrtanje obrtnih sredstava. To je, u stvari, sadržina finansijske analize.

Postaviće se osnovni problemi kroz koje se iscrpljuje primenjena analiza poslovanja i koji su : finansijski položaja i uspeh naučnih institucija.

Kako bi se odredio finansijski položaj naučnih institucija u Srbiji analiziraćemo stanje finansijske ravnoteže, zaduženosti, solventnosti, održavanje realne vrednosti sopstvenog kapitala i reprodukcione sposobnosti. Nakon toga će se konstatovati da li je finansijski položaj dobar, prihvatljiv ili loš .

Nakon analize finansijskog položaja vršiće se analiza uspešnosti poslovanja naučnih institucija. Analiza uspešnosti poslovanja se oslanja na podatke iz bilansa uspeha, mada koristi i podatke iz bilansa stanja i dodatne podatke iz računovodstvene evidencije. Analiza uspešnosti podrazumeva: analizu visine, strukture i dinamike rashoda, analizu visine, strukture i dinamike prihoda, analizu visine i dinamike međurezultata, analizu rentabilnosti, analizu ekonomičnosti, analizu produktivnosti, analizu tržišne vrednosti.

1.2. Značaj i aktuelnost istraživanja

Srbija nema značajnu ulogu ni u jednoj naučnoj disciplini u Evropi i svetu. Pored individualnih talenta koji su neosporivi ne može se nadomestiti činjenica da se nauka u Srbiji nalazi u nezavidnom položaju. U današnjem vremenu znanje je glavni izvor konkurentske prednosti koji omogućava da se bude ispred konkurenata. Znanje predstavlja godinama akumuliranu veštinu, sposobnost i rutinu koje oblikuju i stvaraju mogućnosti da se takmiči i da opstaje na tržištu.

Globalizacija je dovela do multiplikacije centara tehnologije i nauke. Uz tradicionalnu Zapadnu Evropu, Sjedinjene Američke Države, Japan i Kanadu, poslednjih dvadeset godina pojavile su se, uz oporavak Rusije, Indija, Kina, Brazil, čak i Bliski Istok. Svi oni značajno investiraju u nauku i tehnologiju.

Kako bi se utvrdilo stanje naučnih institucija u Srbiji poslužićemo se finansijskom analizom koja je jedna od značajnih podfunkcija koje struktuiraju funkciju upravljanja, tj. jedan od podsistema sistema upravljanja i podrške menadžmentu. U literaturi se neretko preferiraju: planiranje, kontrola i informisanje, ali se uz kontrolu dodaje analiza ali i revizija, a poseban značaj se daje računovodstvu kao izvoru informacija. Analiza predstavlja krajnji filter i ključni izvor informacija za odlučivanje na svim nivoima menadžmenta.

1.3. Cilj istraživanja

Naučni cilj istraživanja je naučno saznanje o finansijskoj analizi i njenoj primeni na konkretnom primeru.

Društveni cilj je da se finansijskom analizom sagleda stanje trenutne finansijske situacije i uspešnosti naučnih institucija kako bi se utvrdili potencijalni problemi sa kojima se institucije susreću.

1.4. Hipoteze

U istraživanju se polazi od generalne hipoteze da je finansijski položaj naučnih institucija u Srbiji dobar, kao i uspešnost poslovanja pozitivna.

Iz generalne hipoteze se izvlače posebne hipoteze:

- Finansijska ravnoteža naučnih institucija u Srbiji nije ugrožena
- Zaduženost naučnih institucija u Srbiji je prihvatljiva
- Naučne institucije u Srbiji su solventne
- Likvidnost naučnih institucija u Srbiji nije ugrožena
- Naučne institucije u Srbiji posluju sa pozitivnim finansijskim rezultatom
- Poslovanje naučnih institucija u Srbiji je rentabilno
- Poslovanje naučnih institucija u Srbiji je ekonomično

1.5. Metode istraživanja

Na osnovu postavljenog cilja i hipoteza ovog istraživanja odabrane su naučne metode koje će svojom kombinacijom činiti metodiku rada. Uzimajući u obzir specifičnosti proučavanog predmeta istraživanja, a u cilju zadovoljenja osnovnih metodoloških zahteva (objektivnost, pouzdanost, opštost i sistematičnost) u istraživanju su korišćene sledeće naučne metode:

- Osnovne metode

Metod analize

Za ostvarivanje analize poslovanja služe već usvojene metode. Na prvom mestu metoda upoređivanja, raščlanjavanja, uzročnosti i eliminisanja. Tome se dodaju i metode, kao konkretni oblici primene metode upoređivanja, a to su: metoda poslovno-analitičkih pokazatelja, metoda odstupanja i upoređivanja sukcesivnih bilansa stanja i metoda presecanja bilansa stanja.

Komparativna analiza

Metoda koja će imati za cilj da poredi rezultate racio analize bilansa stanja i uspeha dve posmatrane naučne institucije i na osnovu toga da se dođe do zaključka o finansijskom položaju pojedinačne kompanije.

Analitičko sintetička metoda istraživanja

Metoda je prilagođena radu, te se ona stoga uglavnom zasniva na analitičko-sintetičkoj metodi zasnovanoj na saznanjima velikog broja autora.

- Opštenaučne metode:

hipotetičko-deduktivna metoda, analitičko-deduktivna i komparativna

- Metoda prikupljanja podataka:

Ispitivanje i metodu analize finansijskih izveštaja naučnih institucija

Statistička metoda, na osnovu podataka sa sajta Narodne banke Srbije

1.6. Struktura rada

Prvi deo rada obuhvata uvodni deo koji se bazira na predmetu istraživanja, njegovom značaju i aktuelnosti. Dalje su ustanovljeni ciljevi, postavljene su hipoteze, definisane metode istraživanja i dat je kratak opis strukture rada.

Drugi deo rada se odnosi na teorijski osvrt analize finansijskog položaja i uspeha. Na osnovu stručne literature dat je prikaz metodologije analize finansijskih izveštaja.

Treći deo rada se odnosi na finansijski obračun profitnih centara, gde će se posebno obraditi koncept rezultata profitnog centra i obračun učinka po profitnim centrima. Od realnosti procene pozicija prihoda i rashoda u bilansu uspeha zavisi realnost podataka i informacija o uspešnosti poslovanja organizacionog dela preduzeća.

Četvrti deo rada obrađuje problem računovodstvenog izveštavanja koji se pojavljuju u obračunu po profitnom centru. Problemi se javljaju kod računovodstvenog izveštavanja za prihode i za profit.

Peti deo rada prikazuje stanje nauke u Srbiji. Tu ćemo analizirati trenutno stanje nauke, porediti stanje sa zemljama okruženje i utvrditi probleme kojima se susreće nauka u Srbiji. Na osnovu prikupljenih podataka izvršićemo analizu osnovnih pokazatelja poslovanja naučnih institucija u Srbiji.

Šesti deo rada će se odnositi na komparativno analizu dve naučne institucije u Srbiji (Institut „Mihajlo Pupin” i „Institut „Kirilo Savić”). Upoređivaće se podaci iz finansijskih izveštaja dve naučne institucije i na osnovu dobijenih rezultata će biti dat komentar tih odnosa. Takođe će se vršiti vremensko poređenje bilansnih pozicija posmatranih kompanija za period od tri posmatrane godine.

Kako je segmentno izveštavanja veoma bitno zbog preciznog utvrđivanja finansijskog rezultata pojedinih organizacionih delova sedmi deo rada će prikazati primer obračuna profita na određenom projektu koji realizuje Institut „Mihajlo Pupin”

2. ANALIZA FINANSIJSKOG POLOŽAJA I USPEHA – TEORIJSKI OSVRT

2.1. Pretpostavke finansijske analize

2.1.1. Formalne pretpostavke

Finansijski izveštaji su skup informacija o finansijskom položaju, uspešnosti, promenama na kapitalu i novčanim tokovima jedne kompanije i predstavljaju funkcionalnu i vremenski zaokruženu celinu poslovnih procesa koji su se dogodili u jednoj kompaniji i kao takvi, čine podlogu svake racionalne analize.¹

Elementi koji se direktno odnose na merenje finansijske pozicije u bilansu stanja su: sredstva, kapital i obaveze. Elementi koji se neposredno odnose na merenje uspešnosti u bilansu uspeha su prihodi i rashodi.

Informacije prikazane u finansijskim izveštajima mogu biti od koristi različitim korisnicima prilikom donošenja ekonomskih odluka. Korisnici finansijskih izveštaja mogu biti:

- INTERNI korisnici su zaposleni u poslovnom subjektu i oni koji koriste pravo upravljanja po osnovu vlasništva. To su:
 1. vlasnici kapitala
 2. menadžment poslovnog subjekta
 3. zaposleni radnici i sindikati
 4. stručne službe
- EKSTERNI korisnici su korisnici van poslovnog subjekta : sadašnji i potencijalni investitori, kreditori, dobavljači i ostali poverioci, kupci, vlada i njene organizacije, javnost i drugi.

Bilans stanja je trenutna slika finansijskog položaja neke kompanije na određeni dan. On prikazuje veličinu i strukturu sredstava i izvora finansiranja.

¹ Knežević G., Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd 2009 str. 9

Struktura sredstava, aktiva, ukazuje na način na koji su sredstva uložena (investiciona aktivnost), dok struktura izvora finansiranja, pasiva, ukazuje na efekte finansijske aktivnosti, odnosno finansijsku strukturu (konstituciju) nekog preduzeća.²

U bilansu stanja posmatramo dve strane: aktivu i pasivu. U aktivu je evidentirana sva imovina koju neko preduzeće poseduje i gubitak koji ostvari tokom svog poslovanja.“³

Bilans je statičan jer prikazuje stanje na dan na koji je pripremljen. Sledeća odlika bilansa je kumulativnost jer prikazuje učinke svih odluka i transakcija koje su se desile i koje su obračunate do dana pripreme bilansa.

Ravnoteža proističe otuda što bilans prikazuje sredstva iz dve perspektive pa je prirodno da zbir vrednosti dat s dva aspekta bude isti. Na ovu ravnotežu upućuje i etimološko poreklo reči bilans. Reč bilans potiče od latinskih reči: BI – dva i LANX – tas, tako da se značenje reči bilans može slikovito opisati kao vaga sa dva tase.

AKTIVA prikazuje sredstva koja su prisutna u preduzeću i kojima ono raspolaže. Pozicije aktive izražavaju pripadnost sredstava nekom poslovnom subjektu. Ta sredstva mogu biti:

- Materijalna
- Nematerijalna
- Finansijska (novčana)

Sredstva koja se na dan bilansiranja zateknu kod poslovnog subjekta, a ne pripadaju mu, ne iskazuje se u bilansnoj aktivu, jer su vlasništvo drugog lica. Osnovni elementi aktive su: stvari, prava i novac. Struktura aktive uslovljena je poslovnom aktivnošću preduzeća, a visina sredstava angažovana u pojedinim elementima aktive zavisi od obima poslovanja konkretnog subjekta.

U PASIVI iskazuju se izvori finansiranja raspoloživih sredstava preduzeća, nezavisno od oblika tih sredstava. Pozicije pasive mogu se podeliti u dve osnovne grupe:

- kreditni izvori
- sopstveni izvori

² Knežević G., Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd 2009 str. 11

³ Vukša S., Finansijsko računovodstvo, Novi Sad 2005 str 167

Vrednovanje pozicija aktive i pasive predstavlja proces određivanja novčanih iznosa po kojima bi trebalo priznati elemente finansijskih izveštaja i uneti ih u bilans stanja. Vrednovanje se vrši u skladu sa Međunarodnim standardima finansijskog izveštavanja i usvojenim računovodstvenim politikama. Preduslov za pravilno vrednovanje pozicija bilansa stanja je usklađenost stanja imovine i obaveza sa stvarnim stanjem koje se utvrđuje popisom.

Prilikom raspoređivanja pozicija bilansa stanja potrebno je obezbediti preglednost. Postoje tri osnovna kriterijuma za raspoređivanje pozicija: ⁴

1. načelo likvidnosti pozicija
2. načelo pravnog svojstva pozicija
3. načelo kružnog toka pozicija

U praksi dominantno je načelo likvidnosti pozicija s obzirom da na najbolji način pruža podatke o finansijskom položaju, solventnosti i likvidnosti, što je i osnovna svrha bilansa stanja. Primenom ovog načela pozicije aktive se razvstavaju po stepenu njihove likvidnosti, odnosno po brzini pretvaranja u gotovinu. Pozicije koje se brze pretvaraju u gotovinu imaju i veći stepen likvidnosti i suprotno. Na strani pasive pozicije se grupišu prema stepenu dospelosti, pa tako pozicije koje će biti brže isplaćene imaju i veći stepen dospelosti.

Ovde postoje dva pravila za uspostavljanje redosleda:

1. opadajuća likvidnost u aktivni – opadajuća dospelost u pasivi
2. rastuća likvinost u aktivni – rastuća dospelost u pasivi

⁴ Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2006, str 104.

AKTIVA	PASIVA
1. Gotovina	1. Kratkoročne obaveze
2. Potraživanja	2. Dugoročne obaveze
3. Zalihe	3. Dugoročna rezervisanja
4. Dugoročni plasmani	4. Kapital
5. Osnovna sredstva	

Tabela 1. opadajuća likvidnost – opadajuća dospelost⁵

BILANS STANJA

AKTIVA	PASIVA
1. Osnovna sredstva	1. Kapital
2. Dugoročni plasmani	2. Dugoročna rezervisanja
3. Zalihe	3. Dugoročne obaveze
4. Potraživanja	4. Kratkoročne obaveze
5. Gotovina	

Tabela 2. rastuća likvisnost – rastuća dospelost⁶

Elementi bilansa stanja mogu se prikazati u dve forme:

- Forma konta – dvostrani uporedni pregled; aktiva levo, pasiva desno
- Forma lista (štafelna forma) – gde je struktuiranje izvršeno jedno ispod drugog.

Sadržina i forma obrasca bilansa stanja propisana je Pravilnikom o sadržini i formi obrazaca finansijskih izveštaja. Obrazac bilansa stanja sastavlja se nakon zaključivanja konta i utvrđivanja i prenosa rezultata. Tek kada su izvršena knjiženja svih poslovnih promena i kada je na osnovu toga sastavljen zaključni list, može se pristupiti unosu podataka u obrazac bilansa stanja. Svrha

⁵ Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2006, str 105.

⁶ Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2006, str 105.

predzaključnih knjiženja je da se eliminiše eventualna razlika između stvarnog i knjigovodstvenog stanja, s tim što se uvek vrši svođenje knjigovodstvene na stvarnu vrednost. Zaključni list predstavlja pregled svih konta glavne knjige sa njihovim prometom i to je jedini i osnovni dokument za popunjavanje finansijskih izveštaja – bilansa stanja i bilansa uspeha.

Zaglavlje bilansa stanja sadrži deo podataka koji popunjava pravno lice i deo koji popunjava Narodna banka Srbije. Pravno lice obavezno je da popuni sledeće podatke:

- a) matični broj
- b) šifra delatnosti
- c) poreski identifikacioni broj – PIB
- d) naziv i sedište.

Obrazac bilansa stanja sadrži šest kolona:

- 1. Grupa računa, račun
- 2. Pozicija
- 3. AOP
- 4. Napomena broj
- 5. Iznos – tekuća godina
- 6. Iznos – prethodna godina

Podaci se unose u kolone 4 do 6, prema sadržini grupa računa naznačenih u prvoj koloni ovog obrasca. U kolonu 4 unosi se broj napomene jer svaka pozicija iz kolone 5 i 6 povezuje se sa dopunskim objašnjenjem za tu poziciju u *Napomenama uz finansijske izveštaje*. U kolonu 5 se unosi stanje sa grupa računa i računa na dan 31.12. tekuće godine. U kolonu 6 unose se podaci iz prethodne godine što u stvari predstavlja početno stanje tekuće godine.

Bilans uspeha struktuiran je iz uspešnih računa, i to na levoj strani –rashoda, a na desnoj-prihoda.

Bilans uspeha kao finansijski izveštaj sadrži zbirni prikaz prihoda (zarađenih) i rashoda (nastalih) u toku redovnog poslovanja. Mnogi ga smatraju i najvažnijim finansijskim izveštajem, jer pokazuje profitabilnost poslovnog subjekta.

Na kraju poslovnog perioda Bilans uspeha se sastavlja na osnovu podataka iz Zaključnog lista. Bilans uspeha predstavlja najznačajniji izvor podataka neophodnih za sagledavanje i ocenu kako protekle, tako i za pravilno usmeravanje buduće poslovne aktivnosti. On prezentira podatke za utvrđivanje rentabiliteta poslovnog subjekta, vrednost godišnje proizvodnje i drugih pokazatelja. Glavni elementi bilansa uspeha su:

- A. Poslovni prihodi i rashodi
- B. Finansijski prihodi i rashodi
- C. Ostali prihodi i rashodi
- D. Vanredni prihodi i rashodi
- E. Bruto rezultat poslovnog subjekta
- F. Dobitak i gubitak
- G. Porezi i doprinosi iz dobitka
- Đ. Neto rezultat poslovnog subjekta
- H. Ukupni prihodi
- I. Ukupni rashodi

Bilans uspeha

u periodu od ____ do ____ 2000__ godine

u hiljadama dinara

Grupa računa, račun	Pozicija	Oznaka za AOP	Iznos	
			Prethodna godina	Tekuća godina
1	2	3	4	5

Tabela 3. Bilans uspeha

2.1.2. Materijalne pretpostavke finansijske analize

Materijalne pretpostavke finansijske analize se odnose na materijalnu sadržinu bilansa, odnosno na obezbeđenje realnih i poštenih bilansnih podataka. Podrazumevaju:⁷

1. Upotrebljivost bilansnih podataka
2. Eliminisanje negativnih uticaja inflacije
3. Konsolidovanje bilansa složenog interesa

1. Upotrebljivost bilansnih podataka

Upotrebljivost bilansnih podataka, kao pretpostavka finansijske analize, podrazumeva poštovanje zakonske, profesionalne i interne računovodstvene regulative u cilju obezbeđenja realnih i poštenih bilansnih podataka.⁸

⁷ Andrijašević M., Perović S., Analiza poslovanja, Jagodina 2008 str.27

2. Eliminisanje negativnog uticaja inflacije

U inflatornim privredama, izveštavanje o rezultatima poslovanja i finansijskom stanju u domaćoj valuti je bez veće koristi jer novac gubi kupovnu vrednost pa poređenje iznosa iz poslovnih promena i drugih događaja koji su nastali u različito vreme, čak i u okviru istog obračunskog perioda, navodi na pogrešne zaključke.

Iz tog je razloga iz finansijskih izveštaja potrebno eliminisati (odnosno minimizirati) negativne uticaje inflacije koja ugrožava upotrebnu vrednost bilansnih podataka, što predstavlja drugu materijalnu pretpostavku finansijske analize.⁹

3. Konsolidovanje bilansa složenog interesa

Treća materijalna pretpostavka finansijske analize se odnosi na analizu bilansa složenog interesa i podrazumeva njegovu konsolidaciju.

Pod složenim interesom se podrazumeva grupa pravno samostalnih preduzeća, povezanih ekonomskim interesom ili ugovorom, koja se po karakteristikama poslovanja i međusobnim vezama mogu smatrati ekonomskom celinom.

Preduzeća iz grupe imaju obavezu izrade i prezentacije računovodstvenih iskaza i svako od njih se može pojedinačno analizirati. Međutim, analizu finansijskog stanja i uspešnosti poslovanja složenog interesa nije moguće izvršiti na osnovu pojedinačnih izveštaja, niti je izveštaj složenog interesa prost zbir pojedinačnih, jer ovi izveštaji sadrže pozicije koje se tiču međusobnih odnosa povezanih preduzeća. Iz tog se razloga od matičnog preduzeća zahteva izrada konsolidovanog bilansa u kome su uticaji ovih pozicija isključeni.¹⁰

⁸ Ibid. str. 27

⁹ Ibid. str. 37

¹⁰ Ibid. str.39

2.2. Analiza finansijskog položaja

Finansijski položaj preduzeća određen je stanjem finansijske ravnoteže, zaduženosti, solventnosti, održavanjem realne vrednosti sopstvenog kapitala i reprodukcijom sposobnošću. Ovde treba razlikovati dobar, prihvatljiv i loš finansijski položaj.

Dobar finansijski položaj znači da finansijska ravnoteža obezbeđuje sigurnost u održavanju likvidnosti. Prihvatljiv finansijski položaj je ako finansijska ravnoteža omogućava održavanje likvidnosti, a ako je zaduženost takva da obezbeđuje relativnu nezavisnost. Loš finansijski položaj preduzeća je ako finansijska ravnoteža ne omogućava održavanje likvidnosti, a ako zaduženost ne obezbeđuje nezavisnost i sigurnost poverilaca.

Budući da finansijski položaj uslovljava više činilaca, u realnom životu oni mogu da budu u oprečnosti, jedan dobar drugi loš, što otežava konačnu ocenu o finansijskom položaju. Taj problem se olakšava vremenskim upoređenjem i prostornim upoređenjem, upoređenjem sa konkurencijom. Ovo zato što vremensko upoređenje omogućava uočavanje razvoja finansijskog položaja a prostorno upoređenje omogućuje ocenu finansijskog položaja preduzeća u odnosu na finansijski položaj konkurencije, što čini pouzdanu osnovu za zaključivanje o izgledima preduzeća na razvoj pa i opstanak s obzirom na razlike između njegovog finansijskog položaja i finansijskog položaja konkurencije. Ovde se postavlja problem izbora uporednog preduzeća, to može da bude najbolje konkurentno preduzeće ili sva konkurentna preduzeća u zemlji.¹¹

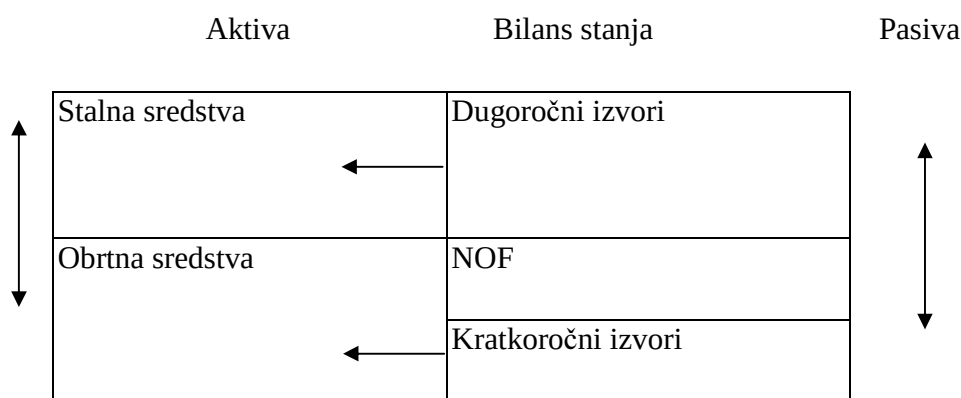
Analiza finansijskog položaja se oslanja na podatke iz bilansa stanja i podrazumeva:

1. Analizu dugoročne finansijske ravnoteže - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji sledećih racio brojeva: racia dugoročnog finansijskog ekvilibrijuma, racia pokrića imobilizacija dugoročnim kapitalom, racia pokrića imobilizacija sopstvenim kapitalom i dodatne analize NOF-a

¹¹ Rodić J., Teorija i analiza bilansa, "Privrednik", Beograd, 1997, str. 270.

2. Analizu kratkoročne finansijske ravnoteže - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji sledećih racio brojeva: opšteg racia likvidnosti, rigoroznog racia likvidnosti, racia pokrića tekućih obaveza i racia gotovinske likvidnosti
3. Analizu visine, strukture i dinamike sredstava - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji racia globalne i razuđene strukture imovine
4. Analizu visine, strukture i dinamike kapitala - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji racia globalne, vlasničke i ročne strukture kapitala
5. Analizu efikasnosti upravljanja - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji koeficijenata obrta kupaca, dobavljača, zaliha i sredstava.

Napred predložena metodologija se može i šematski prikazati:¹²



Slika 1. Analiza finansijskog položaja

- finansijski položaj određen je stanjem:¹³

- finansijske ravnoteže
- zaduženosti
- solventnosti

¹² Ibid str. 55

¹³ Malešević Đ., Vranković M., Poslovna analiza, Subotica 2007 str. 214

- održavanjem realne vrednosti kapitala

- razlikuje se:

- dobar položaj
- prihvatljiv položaj
- loš položaj

- **Dobar finansijski položaj:**

- održavanje likvidnosti
- zaduženost obezbeđuje nezavisnost
- sigurnost poverilaca
- solventnost
- uvećava vlastiti kapital
- u inflaciji uvećava realnu vrednost sopstvenog kapitala

- **Prihvatljiv:**

- omogućava održavanje likvidnosti
- relativna nezavisnost
- relativna sigurnost poverilaca
- solventnost
- umereno uvećava vlastiti kapital
- održava realnu vrednost imovine i kapitala

- **Loš:**

- ne obezbeđuje održavanje likvidnosti
- zaduženost ne obezbeđuje nezavisnost

- nesigurni poverioci
- kritična solventnost
- ne uvećava vlastiti kapital

1. Analiza kratkoročne finasijske ravnoteže

- odnos likvidnih i kratkoročno vezanih sredstava s jedne strane i kratkoročnih obaveza s druge strane

Pozicija	Iznos	%
1. gotovina		
2. kupci i druga potraživanja		
3. kratkoročni finansijski plasmani		
4. Avr		
5. likvidna i kratkoročno vezana sredstva (1 do 4)		
6. dobavljači i druge obaveze iz poslovanja		
7. kratkorocni krediti		
8. pvr		
9. kratkoročni izvori finansiranja (6-8)		

= 1acid- test

< 1 pomerena ka obavezama

> 1 pomereno ka likvidnim sredstvima

2. Analiza dugoročne finansijske ravnoteže

- na osnovu dugoročno vezanih sredstava
- na osnovu obrtnog fonda

Dugoročno vezana sredstva:

- upoređenje dugoročno vezanih sredstava s jedne strane i trajnog kapitala, dugoročnih obaveza i dugoročnih rezervisanja s druge strane.

Pozicija	iznos	%
1. zalihe		
2. Dugoročni finansijski plasmani		
3. Osnovna sredstva		
4. gubitak		
5. dugoročno vezana sredstva (1 do 4)		
6. dugoročni krediti		
7. dugoročna rezervisanja		
8. kapital		
9. kapital i dugoročne obaveze (6-8)		

Koeficijent: $1 \leq$

ne bi smeo da bude veći od 1

3. Analiza likvidnosti na bazi koeficijenata

- a) Koeficijent trenutne likvidnosti = $G + HV/O$
a. $\leq > 1$

Gde su:

G gotovina, HV hartije od vrednosti koje se taj dan mogu unovčiti ili preneti indosamentom na poverioca i = dospele obaveze za plaćanje

- b) koeficijent ubrzane likvidnosti = $G + HV + PK / O$

- c) Gde je : PK kratkoročna potraživanja sa rokom naplate do godinu dana

- d) 3.koeficijent buduće likvidnosti = $G + HV + PR/OK$

e) gde je : OK Kratkoročne dospele obaveze i obaveze koje će dospeti

f) 4.Optimalna likvidnost = $100 / (100 - \% \text{ rizika unovčavanja})$

g) koeficijent tekuće likvidnosti = $\text{obrtna sredstva} / \text{kratkoročne obaveze}$

h) Koeficijent finansijske stabilnosti

= $\text{imovina} / \text{kapital i dugoročne obaveze}$

= > < od jedan

4. Analiza zaduženosti i solventnosti

- ZADUŽENOST - struktura pasive sa stanovišta vlasništva

Finansijski leveridž = $\text{dugovi} / \text{kapital}$

- LIKVIDNOST preduzeća podrazumeva njegovu sposobnost da plaća dugove u trenutku kad oni dospevaju

- SOLVENTNOST preduzeća podrazumeva da je preduzeće sposobno platiti ukupne dugove na rok njihovog dospeća već kad tad, makar iz likvidacione mase.

$$\text{Solventnost} = \frac{\text{Poslovna imovina}}{\text{Ukupni dugovi}}$$

2.3. Analiza uspešnosti poslovanja

Analiza uspešnosti poslovanja se, uglavnom, oslanja na podatke iz bilansa uspeha, mada koristi i podatke iz bilansa stanja i dodatne podatke iz računovodstvene evidencije. Podrazumeva:¹⁴

1. Analizu visine, strukture i dinamike rashoda - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji procentualnog učešća pojedinih vrsta rashoda u ukupnim rashodima
2. Analizu visine, strukture i dinamike prihoda - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji procentualnog učešća pojedinih vrsta prihoda u ukupnim prihodima
3. Analizu visine i dinamike međurezultata - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji učešća međurezultata u ukupnom rezultatu
4. Analizu rentabilnosti - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji parcijalnih i globalnih pokazatelja rentabilnosti, odnosno stope dobiti i stope prinosa
5. Analizu ekonomičnosti - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji racia poslovne i ukupne ekonomičnosti
6. Analizu produktivnosti - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji racia bilansnog aspekta produktivnosti
7. Analizu tržišne vrednosti - koja se bazira na izračunavanju i analitičkoj interpretaciji racia zarade i dividende po akciji, dividendne stope i odnosa tržišne vrednosti i zarade i tržišne i nominalne vrednosti.

¹⁴ Ibid str. 56

3. OBRAČUN PO PROFITNIM CENTRIMA

3.1. Uslovljenost primene obračuna po profitnim centrima modelom organizacije preduzeća

Unutrašnje organizaciono struktuiranje preduzeća predstavlja jedan vrlo dinamičan proces, čija su kretanja i promene uslovljene delovanjem različitih i vrlo često međusobno povezanih faktora. Između ovih faktora se najčešće ističu okruženje, vrsta delatnosti, tip proizvodnje i veličina preduzeća. Pri tome je veličina preduzeća posebno značajna za njegovo organizaciono struktuiranje. Tako je, na primer, za mala preduzeća potrebna vrlo jednostavna organizacija poslovanja po sistemu koncentracije više različitih poslovnih aktivnosti u okviru referata za koje se zadužuju pojedinačni izvršioci. U srednjim preduzećima ovi se poslovi grupišu po srodnosti u određene homogene grupe i obavljaju u okviru posebnih službi. U velikim preduzećima organizuju se posebni sektori, kao veće unutrašnje organizacione jedinice za samostalno obavljanje određenih poslovnih funkcija. U okviru ovih sektora najčešće postoje i posebna odeljenja ili službe za obavljanje homogenih grupa poslova po osnovu sektorskih nadležnosti, a u okviru službi posebni referati za obavljanje specifičnih pojedinačnih poslova iz nadležnosti odnosne službe.

U računovodstvenom pogledu, samostalne jedinice u okviru preduzeća mogu se uključiti u okviru jedne od sledećih 6 različitih vrsta ovih jedinica¹⁵:

1. *Organizacione jedinice za praćenje ekonomičnosti direktnih troškova materijala i rada.*

Ovo praćenje se vrši u sistemu standardnog obračuna utvrđivanjem dve vrste odstupanja između stvarnih i standardnih troškova, tj.:

- odstupanja po osnovu količinskih utrošaka materijala i časova rada i
- odstupanja na osnovu cena po količinskoj jedinici materijala i platnoj tarifi po času rada.

¹⁵ Kisić D., Upravljačko računovodstvo, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd, 2003., str. 309-311

Na ovakav način se kontroliše ekonomičnost direktnih troškova kod organizacionih jedinica proizvodnje i ostalih delatnosti koje imaju merljive učinke (kg, m , komad, i sl.) i za koje se precizno mogu utvrditi kako normativi utroška po jedinici učinka, tako i cene materijala i platne tarife rada po ovim normativima.

2. *Organizacione jedinice za organizaciju proizvodnje (tehničke uprave).* Za ove organizacione jedinice uspešnost poslovanja se prati po osnovu ekonomičnosti trošenja unapred planiranih svota troškova, koje im se po planskom budžetu dodeljuju za određeni obračunski period i za normalni kapacitet poslovanja, koji se obično izražava u broju norma časova rada. Ovaj se broj određuje na bazi ukalkulisanog broja časova rada tehničke uprave u planiranom normalnom obimu proizvodnje kod proizvodnih jedinica koje su u nadležnosti ove uprave. Dalje se na osnovu stepena izvršenja planiranog obima proizvodnje fleksibilno planiraju i troškovi tehničke uprave za svaki ovaj stepen. Ovako utvrđeni fleksibilni planski troškovi omogućavaju praćenje ekonomičnosti poslovanja tehničke uprave po osnovu većeg ili manjeg stvarnog trošenja u odnosu na planirano (odstupanja utrošaka) i po osnovu razlika između fleksibilno planiranih i standardnih troškova, zbog većeg ili manjeg stepena iskorišćenja kapaciteta u odnosu na normalni (odstupanja zaposlenosti).
3. *Organizaciona jedinica uprave preduzeća.* Praćenje ekonomičnosti poslovanja uprave preduzeća vrši se na isti način kao i praćenje ekonomičnosti tehničke uprave, tj. kroz utvrđivanje odstupanja utroška, kao razlike između stvarnih i fleksibilno planiranih troškova uprave za određeni stepen zaposlenosti i kroz utvrđivanje odstupanja zaposlenosti, kao razlike između fleksibilnih planskih troškova i standardnih troškova koji bi se ostvarili za slučaj pune zaposlenosti, odnosno normalnog izvršenja kapaciteta. Međutim, između tehničke uprave i uprave preduzeća javlja se samo razlika u tome što se kod tehničke uprave kapacitet utvrđuje na osnovu obima proizvodnje pogona kome tehnička uprava pripada, a kod uprave preduzeća na osnovu celokupnog obima proizvodnje preduzeća.

4. *Organizaciona jedinica prodaje.* Polazeći od činjenice da organizaciona jedinica prodaje treba da ostvari što veći fizički obim prodaje učinaka preduzeća i da ih proda po što većim prodajnim cenama, uspešnost ove organizacione jedinice se meri kako po ostvarenom obimu prodaje, tako i po ostvarenim prodajnim cenama. Sa druge strane, organizaciona jedinica prodaje u svome poslovanju takođe treba i da ekonomično posluje kroz normalno trošenje odgovarajućih kvota troškova, koje joj se u budžetu planiraju za odnosni obračunski period. Zato se, na osnovu ovoga, i efikasnost organizacione jedinice prodaje sagledava preko tri pokazatelja o ekonomičnosti trošenja.

- Prvi se dobija, kao razlika između stvarnih i fleksibilno planiranih troškova za fizički ostvareni obim prodaje (odstupanje utrošaka).
- Drugi - kao razlika između fleksibilno planiranih troškova na osnovu fizički ostvarenog obima prodaje i ovih troškova koji su planirani na osnovu ostvarene vrednosti prodaje (odstupanje od prodajnih cena) i
- Treći - kao razlika između fleksibilno planiranih troškova za fizički ostvareni obim prodaje i standardnih troškova za ovaj obim, obračunatih po standardnoj stopi troškova na bazi punog korišćenja kapaciteta (odstupanje zaposlenosti).

5. *Organizaciona jedinica profitni centar.* U ovoj organizacionoj jedinici samostalno se utvrđuju prihodi i rashodi i poslovni rezultati. Profitni centri se mogu organizovati za praćenje prihoda i rashoda za pojedinačni proizvod, za grupu srodnih proizvoda koji se proizvode u okviru istog pogona i prodaju eksterno za spoljnje kupce ili interno drugim organizacionim jedinicama preduzeća za njihove proizvodnje potrebe. Profitni centri mogu da budu jedinstveno organizovane poslovne jedinice ili da u svome sastavu imaju i niže organizacione jedinice (proizvodnja, tehnička uprava i sl.) za koje se takođe prati njihovo ostvarivanje ekonomičnosti poslovanja. Profitni centri se, sem po proizvodno-tehničkoj osnovi u okviru istog proizvodnog kruga, mogu formirati i za organizacione jedinice na različitim i međusobno udaljenim teritorijalnim lokacijama. Poslovni rezultati u profitnim centrima mogu da se utvrđuju primenom različitih sistema obračuna troškova (obračuni po stvarnim, po standardnim, po normativnim i po varijabilnim troškovima).

6. *Organizaciona jedinica investicioni centar*. Samostalno upravlja određenim sredstvima u aktivni i delom kapitala kome pripadaju ova sredstva. Zato se kroz utvrđivanje ukupnih poslovnih rezultata ovih centara kontroliše i rentabilitet njihovih sredstava s kojima upravljaju.

3.2. Koncepti rezultata profitnog centra

Kada se govori o polaganju računa od strane menadžmenta profitnog centra onda se ne misli samo na naknadne izveštaje o ostvarenim vrednostima prihoda, troškova i rezultata, već i na polaganje računa putem planskih izveštaja (planova u vidu planskog bilansa uspeha) menadžmenta profitnog centra s kojima u fazi planiranja izlazi pred upravu preduzeća. Neki od koncepta rezultata koje sada treba, makar u najkraćim potezima, definisati¹⁶:

a) *Kontribucioni (marginalni) dobitak* predstavlja pozitivnu razliku između prihoda od prodaje proizvoda i varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje proizvoda, odnosno da bi, pojednostavljeno pokazano, u bilansu uspeha po metodi troškova prodatih učinaka, bio iskazan, na primer, na sledeći način:

1. Prihod od prodaje proizvoda	5.000
2. Varijabilni troškovi prodatih proizvoda (a+b)	2.200
a) Varijabilni troškovi proizvodnje	1.800
b) Varijabilni troškovi prodaje	400
3. <i>Kontribucioni dobitak</i> (1-2)	2.800

Kontribucioni dobitak je mera doprinosa proizvoda rezultatu profitnog centra, pa je zato i planskom i stvarnom internom bilansu uspeha dobitnog centra imanentno horizontalno

¹⁶ Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Beograd, 2011., str. 511

rašćlanjavanje prihoda, varijabilnih troškova i marginalnog dobitka po proizvodima ili grupama proizvoda, unutar toga, a i zbirno po tržištima i sl., već prema konkretnim informacionim potrebama menadžmenta dobitnog centra.

b) *Kontrolabilni rezultat* predstavlja razliku između prihoda od prodaje proizvoda, što je pod kontrolom menadžera profitnog centra, i onih troškova dobitnog centra koji su pod kontrolom njegovog menadžera. Za prihod, trošak i rezultat kažemo da su kontrolabilni ako njihovi iznosi zavise prevashodno od odluka menadžera dobitnog centra. Ako je prihod od prodaje proizvoda, po količinama, cenama i asortimanu, u nadležnosti menadžera dobitnog centra, onda to jednako važi i za varijabilne troškove proizvodnje i prodaje proizvoda, pa tako i za kontribucioni (marginalni) dobitak. Međutim, pored varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje, kontrolabilni su (u nadležnosti menadžera dobitnog centra su) još neki troškovi pa je kontrolabilni rezultat nužno uži koncept od kontribucionog rezultata. U cilju očuvanja transparentnosti (planskog i stvarnog) bilansa uspeha dobitnog centra, kontrolabilni troškovi se ne sučeljavaju prihodu od prodaje kao jedinstven blok troškova, već podeljeni na varijabilne (implicitno kontrolabilne) troškove i fiksne kontrolabilne troškove. Prema tome, neophodno umetanje i koncepta kontrolabilnog rezultata, uz očuvanje podataka o marginalnom rezultatu, dovodi do sledeće (krajnje pojednostavljene) vertikalne strukture bilansa uspeha dobitnog centra:

Prihod od prodaje	5.000
Varijabilni troškovi prodatih proizvoda (a+b)	2.200
a) Varijabilni troškovi proizvodnje	1.800
b) Varijabilni troškovi prodaje	400
Kontribucioni dobitak (1-2)	2.800
Kontrolabilni fiksni troškovi	1.200
<i>Kontrolabilni dobitak</i>	1.600

Kontrolabilni rezultat, kao razlika između planiranih ili stvarnih vrednosti prihoda od prodaje proizvoda, što je kontrolabilna vrednost za menadžera dobitnog centra, i kontrolabilnih troškova podeljenih na varijabilni i fiksni deo, mera je uspeha menadžera dobitnog centra, glavna kontrolna vrednost za njegovo polaganje računa o svojim performansama pred upravom preduzeća. To je saglasno sa jednim od bazičnih postulata divizionalizacije preduzeća i prateće decentralizacije upravljanja: svako, pa i menadžer divizionalne jedinice može biti odgovoran samo za ono za šta je nadležan, na šta može uticati, što je pod njegovom kontrolom. Zato je toliko važno da koncept kontrolabilnih vrednosti bude jasno definisan u konkretnoj organizacionoj situaciji i onda od računovodstva odgovornosti što pažljivije planiran i kontrolisan, odnosno o njima menadžment izveštavan.

c) *Divizioni rezultat (doprinos)* naziva se još i direktnim rezultatom divizona (profitnog centra). On proističe iz vrednosti koje su neposredno povezuje s dobitnim centrom. Prema tome, on predstavlja razliku između vrednosti planiranog ili ostvarenog prihoda od prodaje proizvoda koji su, naravno, prepoznatljive divizione vrednosti, i svih direktnih troškova profitnog centra. Varijabilni troškovi proizvodnje i prodaje su svakako među direktnim divizionim troškovima. To jednako važi i za kontrolabilne fiksne troškove divizona, u ovom slučaju profitnog centra. Međutim, pored te dve grupe direktnih divizionih troškova postoje i drugi troškovi koji su, mada nekontrolabilni od strane njegovog menadžera, neposredno prepoznatljivi za profitni centar, kao što su amortizacija, troškovi taksa, komunalija i sl., troškovi osiguranja itd. Da bi bila očuvana transparentnost planskog i stvarnog bilansa uspeha profitnog centra, u njemu će direktni troškovi biti iskazani segmentirano kao varijabilni troškovi, kontrolabilni fiksni troškovi i nekontrolabilni direktni fiksni troškovi profitnog centra, a u cilju vertikalnog (stepenastog) iskazivanja planiranog i ostvarenog kontribucionog, kontrolabilnog i divizionog (direktnog divizionog) rezultata. Krajnje pojednostavljeno prikazano, bilansiranje divizionog rezultata (doprinosa) u bilansu uspeha profitnog centra bilo bi izvršeno, na primer, na sledeći način¹⁷:

¹⁷ Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Beograd, 2011., str. 513

1. Prihod od prodaje proizvoda	5.000
2. Varijabilni troškovi prodatih proizvoda (a+b)	2.200
a) Varijabilni troškovi proizvodnje	1.800
b) Varijabilni troškovi prodaje	400
3. Kontribucioni dobitak (1-2)	2.800
4. Kontrolabilni fiksni troškovi	1.200
5. Kontrolabilni dobitak (3-4)	1.600
6. Nekontrolabilni direktni fiksni troškovi PC	400
7. <i>Divizioni doprinos</i> (direktni rezultat) PC (5-6)	1.200

g) *Neto divizioni rezultat*, odnosno neto rezultat profitnog centra u ovom slučaju, predstavlja razliku između divizionog prihoda od prodaje i svih divizionih troškova, koji uključuju direktne divizione troškove i pripadajući deo opštih troškova preduzeća alociran na profitni centar. Direktni troškovi profitnog centra (direktni divizioni troškovi) sastoje se od varijabilnih troškova proizvodnje i prodaje proizvoda, kontrolabilnih fiksnih troškova (direktni fiksni troškovi PC pod kontrolom njegovog menadžera) i nekontrolabilnih direktnih fiksnih troškova PC. U cilju očuvanja transparentnosti bilansa uspeha PC (i uopšte divizionog bilansa uspeha), odnosno vertikalne segmentacije neto rezultata profitnog centra, ukupne troškove u njegovom bilansu uspeha treba iskazivati stepenasto prema dosadašnjoj klasifikaciji troškova i dodavanjem opštih troškova preduzeća kao zasebnog segmenta troškova. Postupajući na taj način, na pojednostavljenom primeru dolazi do sledećeg bilansa uspeha PC:

1. Prihod od prodaje proizvoda	5.000
2. Varijabilni troškovi prodatih proizvoda (a+b)	2.200
a) Varijabilni troškovi proizvodnje	1.800
b) Varijabilni troškovi prodaje	400
3. Kontribucioni dobitak (1-2)	2.800
4. Kontrolabilni fiksni troškovi	1.200
5. Kontrolabilni dobitak (3-4)	1.600
6. Nekontrolabilni fiksni troškovi PC	400
7. Divizioni doprinos (direktni rezultat) PC (5-6)	1.200
8. Opšti troškovi preduzeća (troškovi centrale)	700
9. Neto dobitak PC (7-8)	500

Računanje divizionog neto dobitka, pa i njegovo uzimanje kao mere uspeha i osnove motivisanja divizionih menadžera je relativno popularno. Njegov obračun zahteva alokaciju opštih troškova preduzeća na profitne ili investicione centre. U tu svrhu valja koristiti ključeve kao što su, na primer, divizioni prihod, broj zaposlenih, direktni divizioni troškovi, direktna divizionna imovina i sl. ili kombinaciju nekih od tih ključeva. Kod svake pa i ove alokacije opštih troškova teško je pronaći ključeve koji će obezbediti tačnu alokaciju, odnosno nesporno povezivanje uzroka (alokacione osnove) i posledica (alociranih iznosa opštih troškova). Kao glavni argument da se alokacija opštih troškova preduzeća (centrale) na profitne (ili investicione) centre ipak vrši navodi se potreba da divizioni menadžment bude svestan svojih ukupnih troškova pošto troškovi centrale nastaju u vezi aktivnosti koje se jednim delom sasvim sigurno odnose na obezbeđenje pretpostavki za nesmetan rad profitnog centra. Tome se dodaje i potreba i mogućnost da divizioni menadžeri, makar indirektno, utiču na nivo troškova centrale preduzeća, i to ne pukom borbom za ključeve alokacije koji jednima pogoduju, a drugima ne, već u smislu zajedničkog

razumnog pristupa kontroli ukupnih troškova centrale. Profitni centri su veoma dobar poligon za obučavanje menadžera - kandidata za ulazak u vrhovni menadžment preduzeća, pa je korisno da se oni, sa svojih divizionih pozicija, uključuju u razmatranja aktivnosti i troškova centrale preduzeća.

Zbog teškoća alokacije zajedničkih troškova i opasnosti koje ona može doneti po neto rezultat profitnog centra kao meru uspeha i eventualnu motivacionu podlogu za njihove menadžere, jedna tako uticajna institucija, kao što je Nacionalna asocijacija računovođa u SAD, našla je za shodno da podrži alokaciju troškova centrale samo ako oni ispune jedan ili više od sledeća četiri kriterijuma¹⁸:

- da ovi troškovi, makar samo indirektno, mogu biti uplivisani akcijama divizionog menadžera;
- da ovi troškovi indiciraju iznos resursa koje centrala pruža (daje) kao pomoć divizionim jedinicama;
- da alocirani troškovi povećavaju uporedivost divizionih ostvarenja sa ostvarenjima srodnog samostalnog preduzeća koje takve troškove direktno (neposredno) izaziva ili
- da se ovi troškovi uključuju u odlučivanje o prodajnim cenama

Pitanje alokacije troškova centrale preduzeća na profitne centre je značajno, ali je povezano sa toliko dilema da se može izneti sledeća konstatacija: *ako ih alociramo činimo to sa mnogo pažnje, u protivnom bolje je odustati od njihove alokacije.*

3.3. Učinci preduzeća i učinci organizacionih delova

U osnovi, zadatak internog obračuna sastoji se u tekućem i bez-izuzetnom obuhvatanju svih utrošaka odnosno troškova nastalih u vezi sa stvaranjem učinaka u konkretnom obračunskom periodu. U njihovoj ukupnosti ne sme da nedostaje nijedan trošak niti učinak.¹⁹

¹⁸ Ibid., str. 515

¹⁹ Stefanović R., Interni obračun, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006., str. 5

Postoje različite koncepcije i brojna pojmovna određenja troška, ali može se reći da troškovi predstavljaju vrednosno izraženo trošenje proizvodnih činilaca u cilju proizvodnje i prodaje učinaka preduzeća i ostvarivanja dobitka po tom osnovu.²⁰

Obračun troškova podrazumeva planiranje (standardizaciju), knjigovodstvenu proceduru stvarno nastalih i standardnih troškova, kao i obračun i knjigovodstveno obuhvatanje odgovarajućih odstupanja, odnosno prekoračenja ili sniženja troškova. Razumljivo, obuhvatnost i diferenciranost troškova su najviše uslovljeni primenjenim sistemom obračuna troškova. Ipak, ukupnost troškova kao predmeta obračuna troškova i učinaka dolazi do izražaja pri obračunu troškova po:²¹

- *vrstama primamih troškova* za preduzeće u celini,
- *mestima troškova* kao užim organizacionim celinama preduzeća,
- *centrima odgovornosti za troškove i budžetirane rashode*, kao užim organizaciono-kontrolnim jedinicama, obično u uslovima funkcionalnog organizacionog strukturiranja preduzeća,
- *centrima odgovornosti za rezultat*, kao užim organizaciono-kontrolnim jedinicama u formi profitnih i investicionih centara, obično u divizionalno organizaciono strukturiranim preduzećima,
- *nosiocima troškova* (proizvodima ili uslugama) i po jedinici učinka, što podrazumeva primenu odgovarajućih kalkulativnih postupaka, i
- *po aktivnostima*, rangiranje po važnosti, npr. proizvodnje, prodaje i dr.» kao uzročnika nastanka troškova, posebno nastanka opštih troškova.

Obračun i knjigovodstveno obuhvatanje troškova po svim navedenim osnovama podrazumeva i njihovo klasifikovanje i praćenje po različitim vrstama i nivoima. Saglasno ciljevima obračuna

²⁰ Stevanović N., Malinić D. Milićević V, Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Beograd, 2007., str. 57

²¹ Malinić S., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2008., str. 98

troškova smatra se da najniži nivo klasifikacije i knjigovodstvenog praćenja troškova treba da bude zasnovan na sledećim kriterijumima²²:

- funkcionalnosti, najmanje na proizvodnim i neproizvodnim troškovima,
- reagibilnosti, što podrazumeva razdvajanje i knjigovodstveno praćenje troškova kao fiksnih ili varijabilnih,
- inkorporiranja, kao direktnih i opštih (indirektnih) troškova, i
- kontralabilnosti, odnosno diferenciranje i posebno praćenje kontralabilnih i nekontralabilnih troškova.

Očigledno je da se područje troškova, počev od obračuna primarnih troškova po vrstama kao predmeta obračuna, vremenom sve više širilo pod uticajem širenja informacionih zahteva, pre svega menadžmenta preduzeća u vezi sa upravljanjem troškovima i rezultatom preduzeća i drugim segmentima poslovanja, te internom ekonomijom uopšte.

Na organizatoru (menadžeru) i analitičaru obračuna troškova i učinaka ostaje mogućnost da svojim znanjima i kreativnošću adekvatno odgovore na sve šire i suptilnije informacione zahteve različitih menadžerskih struktura u vezi s kretanjem troškova kao predmeta obračuna, kao faktora rezultata i kao funkcije ekonomije preduzeća.

Tržišni uslovi privređivanja: visokorazvijena društvena i tehnička podela rada, konkurencija na tržištu stvaraju veliki broj objektivnih i subjektivnih faktora kojim je ekonomska reprodukcija podložna.

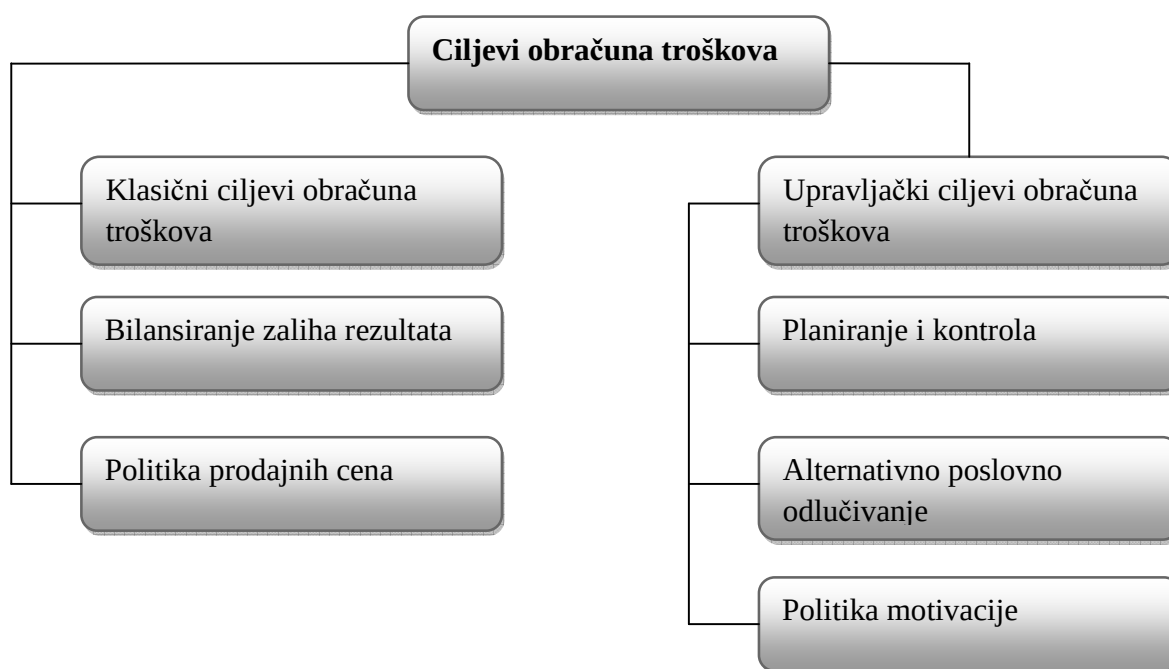
Cilj kolektiva nije samo proizvodnja što veće količine proizvoda ili pružanje društveno korisnih usluga već i ostvarenje što nižih troškova. Danas, troškovi predstavljaju jednu od vitalnih i veoma dinamičnih ekonomskih kategorija; ključnu komponentu u svakom poslovnom poduhvatu.

Savremeno poslovanje ovom instrumentu razvojne politike mora posvetiti adekvatnu pažnju sve u cilju celokupnog uspeha preduzeća.

²² Ibid. str 98

Svako povećanje troškova iznad objektivno uslovljenih neposredno utiče na profit preduzeća, a kako oni predstavljaju faktor iz domena internog poslovanja njihovo smanjenje uz ostale nepromenjene uslove predstavlja siguran put ka poboljšanju rezultata preduzeća. S toga, nije slučajno što se u svakodnevnom govoru reč „ekonomija“ identifikuje sa racionalnim trošenjem sredstava i rada odnosno sa uštedama u trošenju.

Raznovrsni su ciljevi, odnosno zadaci obračuna troškova. Obračun troškova treba da obezbedi podatke i informacije različitog karaktera po formi, sadržaju i vremenskoj dinamici primereno zahtevima i potrebama njihovih korisnika. Uz uvažavanje različitosti, ipak se ciljevi, odnosno informativne potrebe kojima obračun troškova treba da udovolji mogu sistematizovati na sledeći način:



Slika 2. Ciljevi obračuna troškova²³

Nasuprot troškovima kao predmetu obračuna troškova, koji predstavljaju negativnu stranu tokova vrednosti u preduzeću, stoje učinci kao predmet obračuna troškova, koji predstavljaju

²³ Gajić Lj. ,Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Subotica, 2007., str. 18

pozitivnu stranu tokova vrednosti u preduzeću, odnosno pozitivan tok vrednosti u obračunu troškova. U najopštijem smislu može se reći da učinci predstavljaju vrednovane rezultate poslovnih aktivnosti preduzeća, odnosno njegovih užih organizacionih delova - pogona i mesta troškova.

Učinci se mogu izražavati ostvarenom proizvodnjom proizvoda ili stvorenih usluga izraženih na različite načine, odnosno ostvarenom realizacijom - prihodom od prodaje učinaka. Kada je u pitanju učinak preduzeća kao celine, onda on predstavlja vrednost ostvarenih prihoda prodajom proizvoda i usluga u određenom obračunskom periodu uz odgovarajuću korekciju zaliha - umanjenih za vrednost početnih i uvećanih za vrednost krajnjih zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i delova sopstvene proizvodnje i gotovih proizvoda. Na analogan način utvrđuje se i učinak pogona, odnosno na odgovarajući način koncipiranih užih organizacionih delova preduzeća.²⁴

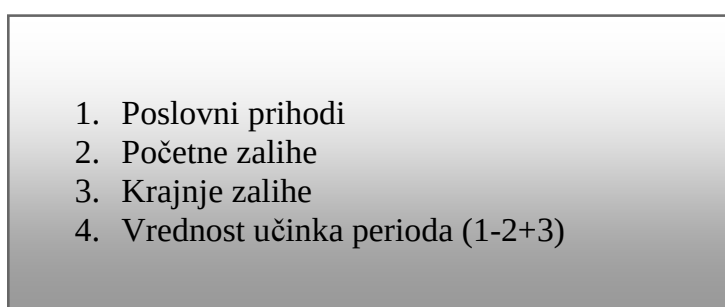
Učinci mesta troškova predstavljaju stvorene vrednosti nedovršene proizvodnje, poluproizvoda i delova sopstvene proizvodnje, gotovih proizvoda, ali i eksternih i internih usluga vrednovanih po ceni koštanja na bazi odgovarajućih troškova - stvarnih, standardnih ili nekih od oblika nepotpunih troškova. Navedeni učinci mesta troškova mogu biti vrednovani i po ostvarenim prodajnim cenama ako su eksterno realizovani. Razumljivo je da će informaciona moć obračuna troškova u delu obračuna po mestima troškova biti veća, ako se učinci mesta troškova izražavaju prema odgovarajućem konceptu standardnih troškova, što ne isključuje mogućnost primene i drugih koncepata troškova ili pak nekih modifikacija, sračunatih na korišćenje istih kao što uspešnijih instrumenata za upravljanje ekonomičnošću trošenja i internom ekonomijom uopšte. Na kraju, analogno razmotrenom odnosu rashoda i troškova, neophodna su i odgovarajuća razgraničenja između prihoda i učinaka. U tom smislu, učinci, kao pozitivan tok vrednosti u obračunu troškova, su istovremeno i uža i šira kategorija od realizacije, odnosno ostvarenih prihoda u konkretnom obračunskom periodu.

Učinci i proizilazeći prihodi predstavljaju veoma značajan predmet obračuna troškova, i nasuprot troškovima predstavljaju pozitivnu komponentu poslovnih tokova u preduzeću i konačno pozitivnu komponentu rezultata poslovanja preduzeća.

²⁴ Malinić S. ,Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2008., str. 99

Pri obavljanju delatnosti preduzeća javljaju se poslovni prihodi kao rezultat prodaje proizvedenih i prodatih proizvoda ili izvršenih usluga. Ali, pored poslovnih prihoda u redovnom odvijanju aktivnosti preduzeća nastaju i druge vrste prihoda i to: finansijski prihodi (različite vrste finansijskih plasmana), neposlovni prihodi (naprimer prodaja opreme iznad sadašnje vrednosti) i vanredni prihodi (prihodi koji nastaju van procesa proizvodnje). Predmet obračuna troškova su poslovni prihodi. Međutim, između koncepta prihoda u finansijskom knjigovodstvu i obračunu troškova postoji razlika, jer je finansijsko knjigovodstvo zasnovano na novčanim primanjima, pretežno je eksterno orijentisano i ne predstavlja adekvatnu meru tokova vrednosti u obračunu troškova. Adekvatnu meru pozitivnih tokova vrednosti u obračunu troškova predstavlja učinak. Zbog toga, učinak kao pozitivan tok vrednosti u obračunu troškova istovremeno predstavlja užu i širu kategoriju od poslovnih prihoda odgovarajućeg obračunskog perioda. Osnovna razlika proizilazi po osnovu promena tj. smanjenja ili povećanja zaliha nedovršene proizvodnje, poluproizvodnje i završene proizvodnje u periodu za koji se obračun vrši, u odnosu na početne zalihe istog perioda²⁵.

Iz tih razloga kod obračuna vrednosti učinka u konkretnom obračunskom periodu potrebno je izvršiti odgovarajuće korekcije na taj način što će se poslovni prihodi tekućeg perioda umanjiti za vrednost početnih zaliha, a zatim dobijena razlika povećati za vrednost proizvedenih a neprodatih zaliha u posmatranom obračunskom periodu.



Slika 3. Utvrđivanje vrednosti učinka u obračunskom periodu²⁶

²⁵ Gajić Lj. ,Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Subotica, 2007., str. 36

²⁶ Ibid. str, 36

Za obračun troškova i učinaka je od velike važnosti razlikovanje učinaka preduzeća od učinaka organizacionih delova. Učinci preduzeća imaju karakter konačnih učinaka, a učinci organizacionih delova karakter delimičnih učinaka. Potpuno i jasno poimanje učinaka preduzeća i njegovih organizacionih delova, kao i namene ovih poslednjih, je od presudnog značaja za pravilno obračunsko usmeravanje troškova i učinaka u svakom proizvodnom preduzeću.

Učinci organizacionih delova su u funkcionalno struktuiranom preduzeću pre svega mesta troškova, ili mesta prihoda ukoliko ih ima, takođe stvaraju svoje učinke. Učinci mesta troškova su određene usluge koje oni pružaju učincima preduzeća ili drugim mestima troškova.

Učinci imaju svoju količinsku i cenovnu komponentu.

Količinsku komponentu konačnih učinaka proizvodnog preduzeća lako je pojmiti. Nezavisno od toga da li je reč o prodatim, završenim ili nezavršenim konačnim učincima preduzeća, njihove količine se izražavaju u uobičajenim jedinicama mere. Ako je reč o prodatim dovršenim ili nezavršenim predmetima, onda su to komadi, kilogrami, dužni, površinski ili prostorni metri, litri i sl. Kada se u ulozi konačnih učinaka proizvodnog preduzeća pojavljuju usluge, onda se one izražavaju u preveženom ili pretovarenom teretu, pređenim kilometrima, ostvarenim kilometrima ili tonama kilometrima prevoza, preveženom broju putnika, uslužno obrađenim komadima, časovima servisiranja itd. Za obračun troškova i učinaka važno je da su sve to ne samo jedinice izražavanja količinske komponente učinaka, čijim se vrednovanjem po odgovarajućoj ceni dolazi do vrednosti učinka, već i kalkulacione jedinice za koje se kalkulacijom, kao delom obračuna nosilaca troškova, dolazi do prosečnih, marginalnih ili i drukčijih troškova i prodajnih cena.

Količinska komponenta delimičnih učinaka, odnosno učinaka organizacionih delova proizvodnog preduzeća, mesta troškova ili i mesta prihoda, može biti izražena u naturalnim jedinicama (komadi, kilogrami, kubni metri itd.), u časovima izrade (časovi rada neposredno proizvodnih radnika), u mašinskim časovima ili samo vrednosno kada se učinak organizacionog dela ne može drukčije izraziti.

Cenovna komponenta učinaka razlikuje se prema tome o kojim se učincima radi. Prodajna cena predstavlja cenovnu komponentu eksterno prodatih konačnih učinaka preduzeća. Umnožak količinske i cenovne komponente prodatih učinaka preduzeća predstavlja prihod od prodaje učinaka, čijim se sučeljavanjem s cenom koštanja prodatih učinaka dolazi do poslovnog rezultata

(dobitka ili gubitka) po osnovu učinaka. Konačni učinci preduzeća koji su završeni i smešteni u magacin gde čekaju eksternu prodaju, ili još nisu završeni, ili su, pak, namenjeni aktiviranju u vidu proizvodnih činilaca za sopstvene potrebe preduzeća, vrednuju se obično po odgovarajućoj, po pravilu, proizvodnoj ceni koštanja. Cenovnu komponentu delimičnih učinaka, odnosno učinaka pojedinih mesta troškova takođe predstavlja odgovarajuća cena koštanja. Množenjem količinske i cenovne komponente, u ovim slučajevima cene koštanja po jedinici učinka, dolazi se do priznatih troškova na ime ostvarenih učinaka, čijim se sučešljavanjem sa stvarno nastalim troškovima vrši kontrola troškova. Različite su koncepcije cenovne komponente delimičnih već prema tome šta se želi kontrolisati na nivou mesta troškova. Otuda i različiti sistemi obračuna troškova²⁷.

²⁷ Stevanović N., Sistemi obračuna troškova, Ekonomski fakultet, Beograd, 2009., str. 32-34

4. PROBLEMI RAČUNOVODSTVENOG IZVEŠTAVANJA PROFITNIH CENTARA

4.1. Problemi računovodstvenog izveštavanja o područjima odgovornosti za profit

Svaka poslovna aktivnost preduzeća zasniva se na unapred definisanim ciljevima koji ih usmeravaju i koji predstavljaju njihovu najznačajniju pokretačku snagu. Računovodstveno izveštavanje kao jedna od takvih aktivnosti u tom pogledu ne predstavlja izuzetak. Već pri samom konstituisanju internog računovodstvenog sistema mora se polaziti od ciljeva kojima on služi. Njegova struktura, sadržina i učestalost izveštavanja takode su uslovljeni potrebama korisnika ovih informacija. Sami ciljevi kao i efikasnost njihovog ostvarenja osnova su za kontrolu delotvornosti konstituisanog internog računovodstvenog sistema.

Primarni zadaci računovodstvenog izveštavanja po profitnim centrima je da omogućiti²⁸:

- u skladu sa koncepcijom decentralističkog upravljanja decentralistički obračun rezultata po užim organizacionim segmentima, u ovom slučaju profitnim centrima;
- planiranje i kontrolu aktivnosti po tim istim područjima odgovornosti;
- informacionu podršku za donošenje pojedinačnih poslovnih odluka;
- podizanje nivoa efikasnosti motivacionog sistema.

Decentralistički upravljački model zasniva se, između ostalog, na delegiranju nadležnosti i odgovornosti na niže organizacione nivoe, najčešće divizije, kao i kontroli doprinosa ostvarenja tih divizija rezultatu preduzeća kao celine. Računovodstveni izveštaji u tom cilju moraju da budu koncipirani tako da obaveštavaju o postignutim rezultatima svakog područja odgovornosti za profit. Zato se i njihovo prezentiranje upravljačkom vrhu preduzeća vrši u formi internih bilansa uspeha. Njihovo sastavljanje podrazumeva korektno separatno obuhvatanje direktnih prihoda i rashoda po konkretnim profitnim centrima, ali i alociranje zajedničkih, centralnih, rashoda preduzeća na pojedine profitne centre u meri u kojoj se na njih odnose.

²⁸ Malinić D., Divizionalno računovodstvo- računovodstveno izveštavanje po profitnim i investicionim centrima, Ekonomski fakultet, Beograd, 1998., str. 81-85

Kratkoročno *planiranje* (budžetiranje) koje pretpostavlja prevođenje očekivanih ostvarenja u razumljive finansijske termine (troškove, prihode i rezultat) i *kontrola* ostvarenja tih planova takođe se vrši po profitnim centrima i svoju najveću potporu ima u računovodstvu odgovornosti. Računovodstveni izveštaji (interni bilansi uspeha ili izveštaji o performansama) pri tome služe ne samo kao informaciona osnova za projektovanje budućih prihoda i troškova i podesna forma za prevođenje planiranih očekivanja u opšte razumljive i na svim nivoima prihvatljive brojčane iznose, već i kao efikasni analitički instrumenti za kombinovanje različitih ključnih faktora uspeha (obim, asortiman, cene, troškovi, prihodi) i sagledavanje njihovog uticaja na rezultat preduzeća. Pri tome, računovodstveni izveštaji se moraju zasnivati na standardnim troškovima i prihodima, podeli troškova na fiksne i varijabilne i segmentiranju rezultata. Kontrola aktivnosti se zasniva na analizi internih bilansa uspeha koji pored planiranih sadrže još i ostvarene rezultate kao i odstupanja između njih. Oni moraju da budu tako strukturirani i informaciono opremljeni da omogućavaju:

- kontrolu uspešnosti menadžera profitnih područja odgovornosti i
- kontrolu uspešnosti samih područja odgovornosti.

Izveštavanje primereno ovim zahtevima, pored korektne alokacije troškova i njihove podela na fiksne i varijabilne, mora uvažavati još i klasifikaciju troškova i prihoda na one koji su pod kontrolom menadžera profitnih centara i one koji to nisu, jer se procena uspešnosti menadžera vrši samo na bazi efikasnosti i efektivnosti korišćenja resursa na koje on svojim odlukama i akcijama može uticati, dok su za procenu uspešnosti centra relevantni ukupni troškovi i prihodi. Pored toga, računovodstveni izveštaji moraju da sadrže dovoljno značajnih detalja kako bi kontrola zasnovana na budžetskoj odgovornosti i upravljanju putem izuzetaka bila efikasna.

Računovodstveni izveštaji pružaju veliki broj informacija upotrebljivih za donošenje pojedinačnih poslovnih odluka. Odluke o preduzimanju korektivnih akcija, formiranju prodajnih cena i područje alternativnog poslovnog odlučivanja su dovoljno očigledni primeri gde informacije internih računovodstvenih izveštaja imaju svoju primenu.

Sama činjenica da se iz internog bilansa uspeha, ili još i izveštaja o performansama područja odgovornosti u okviru profitnih centara, može sagledati njihov doprinos rezultatu preduzeća kao celine, dovoljno govori u prilog upotrebljivosti ovih izveštaja u motivacione svrhe. Iako se radi

samo o jednom elementu motivacionog sistema njegova uloga u tom sistemu je veoma značajna, jer doprinos svakog profitnog centra, i dalje svakog područja odgovornosti u njegovom sastavu, je ključni faktor stimulativne raspodele kako između menadžera pojedinih profitnih centara tako i između zaposlenih u njima.

Da bi računovodstveno izveštavanje bilo u funkciji pomenutih ciljeva, prilikom konstituisanja divizija, treba rešiti niz pitanja organizacione i, prilikom utvrđivanja njihovih performansi, računovodstvene prirode. Po Shillinglaw postoje tri pravila kojih se, u cilju objektivnog merenja divizionih performansi, treba pridržavati.

- Prvo, profit divizije ne sme da raste ako akcije koje se preduzimaju u tom cilju smanjuju profit preduzeća kao celine. Efikasna primena ovog pravila delimično je u domenu organizacije preduzeća i operativne politike, a delimično računovodstvene politike. U organizacionom smislu odnosi između divizija moraju da budu jasno razgraničeni i definisani kako bi se minimizirali eventualni konflikti između njih. Odnosi između divizija treba da budu tesni i prijateljski ali na tržišnoj logici zasnovani. Ovde su čak mogući i konflikti. Oni mogu nastati u situacijama kada dve divizije međusobno konkurišu za isti posao na spoljnom tržištu. Njihova međusobna konkurencija može dovesti do rasta cena što bi se u krajnjoj instanci negativno odrazilo na profit preduzeća kao celine. Konflikti sa sličnim efektima mogu da nastanu i u slučajevima kada jedna divizija odbija da nabavlja neke proizvodne elemente od drugih divizija unutar preduzeća, već tu istu nabavku, usled povoljnijih cena ili dobrih poslovnih odnosa, vrši na spoljnom tržištu. Konflikti ovakve prirode eliminišu se adekvatno postavljenom poslovnom politikom preduzeća ili u krajnjoj liniji intervencijom upravljačkog vrha preduzeća. Na kraju, dosledna implementacija ovog pravila može biti ometena i neadekvatnom računovodstvenom politikom.
- Drugo, profit divizije treba da bude nezavisan od efikasnosti i menadžerskih odluka drugih divizija u preduzeću. Ovo pravilo često se narušava, u uslovima kada postoje međudivizionni transferi roba i usluga, nepoštovanjem ugovora o traženom kvalitetu, rokovima isporuke, ali i zbog neadekvatnih transfernih cena koje uslovljavaju

nepravedno povećanje profita jedne na račun druge divizije. Međutim, pored ovih, više poslovnih problema, ovo pravilo ugrožavaju i problemi koji proizilaze iz nesavršenosti računovodstvene tehnike. Ovo se posebno odnosi na alokaciju centralnih rashoda (troškovi opšteg upravljanja i administracije, troškovi finansijske i računovodstvene funkcije itd.) na pojedine profitne centre. Nemogućnost menadžera divizija da utiču na njih i nesavršena i arbitrarna osnova za njihovu alokaciju čini ove rashode dvostruko nekontrolabilnim, a njihov iznos često može biti značajan i opredeljivati uspeh divizije.

- Treće, profit svake divizije treba da odražava ono što je bitno za subjekta, stepen kontrole divizionih menadžera ili njegovih subordiniranih. Tek sa naglašavanjem aspekta kontrolabilnosti u obračunu divizionih performansi stvaraju se uslovi za kontrolu uspešnosti menadžera i kontrolu uspešnosti samih područja odgovornosti, što je od krucijalne važnosti za efikasno upravljanje, posebno velikim preduzećima.

4.2. Područja odgovornosti za prihode

Kontrola uspešnosti, kao primarni cilj procesa upravljačke kontrole, u funkcionalno strukturiranom preduzeću, pored kontrole centara troškova, podrazumeva takođe i kontrolu područja odgovornih za prihode i sagledavanje njihovog doprinosa rezultatu preduzeća kao celine. Područja odgovornosti za prihode identifikuju se u organizacionim delovima preduzeća čiji se autputi izražavaju u obliku prihoda, ali na čije menadžere nije delegirana odgovornost za najveći deo troškova koji su taj prihod uslovili. Naime, u ovim područjima menadžeri su odgovorni za troškove pod njihovom kontrolom (troškovi marketing funkcije), ali ne i za troškove prodatih proizvoda čiji nastanak je izvan njihove kontrole. Isto tako oni u potpunosti ne moraju da budu odgovorni ni za ostvareni prihod. Stepen njihovih ovlašćenja i odgovornosti determinisan je vrstom preduzeća, mestom centra prihoda u organizacionoj strukturi preduzeća i, najviše, upravljačkom filozofijom vrha preduzeća. U situacijama kada menadžer centra prihoda ima ovlašćenja da donosi odluke o formiranju prodajnih cena on će biti odgovoran za ostvarenje bruto prihoda.

Područja odgovornosti za prihode locirana su najčešće u okviru marketing funkcije. Međutim, samo njihovo organizaciono strukturiranje u okviru marketing funkcije može biti različito rešeno u skladu sa izabranim kriterijumima. Tako se centri prihoda mogu formirati prema karakterističnim grupama proizvoda, prema područjima prodaje, prema grupama kupaca ili prema nekom drugom kriterijumu podesnom za konkretno preduzeće. Menadžeri ovih područja odgovornosti u organizacionoj i upravljačkoj strukturi povezani su neposredno sa direktorom marketing funkcije (srednji nivo menadžmenta), a preko njega i sa direktorom preduzeća.

Procena uspešnosti područja odgovornosti za prihode vrši se na bazi izveštaja o performansama čije je sastavljanje u domenu računovodstva odgovornosti. Samo strukturiranje izveštaja o performansama područja odgovornosti za prihode mora biti u skladu sa ciljevima kontrole. U tom smislu u izveštajima mora biti jasno naglašen aspekt kontrolabilnosti prihoda po pojedinim nivoima, kako bi se mogla procenjivati uspešnost menadžera i sektora. Istovremeno oni moraju da budu dobro informaciono opremljeni kako bi se moglo sagledati dejstvo svih relevantnih faktora na iznos prihoda. Takav izveštaj najmanje mora da sadrži informacije o planiranim i prodanim količinama proizvoda, prodajnim cenama i prihodu, i eventualno još i informacije o odobrenim popustima na najnižim područjima odgovornosti, dok za više nivoe u upravljačkoj strukturi izveštaji mogu da budu uopšteniji.

Za procenu uspešnosti područja odgovornosti za prihode kao i za procenu uspešnosti njihovih menadžera preporučuje se analiza koja se zasniva na kontribucionom rezultatu. Takva analiza podrazumeva da pojedinačna pomeranja u faktorima rezultata (obimu, cenama, asortimanu) budu vrednosno iskazana merenjem njihovih efekata na kontribicioni rezultat. Pri tome, valja posebno istaći, potrebno je praviti razliku između dva pristupa kontroli prodajnih ostvarenja. *Prvi* od njih uvažava zahteve uprave preduzeća u pogledu kontrole izvršenja plana poslovnog rezultata koja želi da sagleda zbirne efekte različitih faktora koji opredeljuju taj rezultat (kako one sa strane troškova tako i one koji dolaze sa strane prihoda). Objektiviranje eventualnih odstupanja vrši se za proizvodno-prodajni program preduzeća u celini, što podrazumeva i upotrebu relevantnih prosečnih veličina (prosečnih prodajnih cena, prosečnog kontribucionog rezultata). *Drugi pristup* se jednostavno nadovezuje na prvi i ima za cilj nešto produbljeniju analizu - analizu čiji je imperativ izolovanje odstupanja uslovljenih promenama u obimu, cenama i asortimanu za svaki

proizvod. Ovakva, nešto detaljnija analiza primerenija je informacionim zahtevima menadžera centara prihoda, te otuda i zaslužuje nešto više pažnje.

Sasvim je očigledno da Izveštaj o prodaji po proizvodima treba da bude proširen dodatnim informacijama. Jedan od mogućih načina njegovog strukturiranja predstavljen je sledećim primerom:

Proizvodi	Količina	Cena	Varijabilni troškovi po jedinici	Prihodi od prodaje	Varijabilni troškovi	Kontribucioni Rezultat
A	20 000	10	8	200 000	160 000	40 000
B	50 000	12	7	600 000	350 000	250 000
C	30 000	7	4	210 000	120 000	90 000
UKUPNO	100 000	-	-	1010 000	630 000	380 000

Tabela 1. Izveštaj o planiranom kontribucionom rezultatu po proizvodima²⁹

Proizvodi	Količina	Cena	Varijabilni troškovi po jedinici	Prihodi od prodaje	Varijabilni troškovi	Kontribucioni Rezultat
A	25 000	9,5	8	230 000	200 000	30 000
B	40 000	12,5	7	500 000	280 000	220 000
C	25 000	8	4	200 000	100 000	100 000
UKUPNO	90 000	-	-	930 000	580 000	350 000

Tabela 2. Izveštaj o ostvarenom kontribucionom rezultatu po proizvodima³⁰

²⁹ Malinić D., Divizionalno računovodstvo- računovodstveno izveštavanje po profitnim i investicionim centrima, Ekonomski fakultet, Beograd, 1998., str. 68

³⁰ Ibidem

U nastojanju da se izoluju efekti koji dolaze sa strane prihoda od onih koji su posledica u pomeranju varijabilnih troškova u koncipiranju primera pošlo se od pretpostavke po kojoj su planirani i stvarno nastali varijabilni troškovi po jedinici jednaki. No, iako su ovi izveštaji u odnosu na prethodni daleko informaciono opremljeniji oni za uspešnu kontrolu uspešnosti centara prihoda nisu još uvek dovoljni. Ovo zbog toga što efikasna kontrola ne podrazumeva identifikovanje samo ukupnih odstupanja po proizvodima već i njihovo razlaganje na delove koji mogu biti posledica pomeranja u obimu prodaje, cenama i prodajnom asortimanu. Samo na taj način moguće je precizno identifikovati odgovornost za eventualno nastala odstupanja i, posledično preduzimati adekvatne korektivne akcije. Otuda i potreba za preciznim kvantificiranjem takvih odstupanja.

Odstupanja od planiranog obima prodaje su od posebnog značaja za menadžere proizvoda budući da oni imaju odgovornost za prodate količine. Analiza odstupanja u obimu prodaje treba da da odgovor na jednostavno pitanje: da li se prodaje više ili manje od planiranih količina i u kojoj meri takva odstupanja utiču na visinu kontribucionog rezultata? Kvantificiranje pomeranja u obimu prodaje izraženo efektima na kontribicioni rezultat vrši se multipliciranjem razlike između stvarno prodatih i planiranih količina sa prosečnim planiranim kontribucionim rezultatom po jedinici.

Važnost izolovanja odstupanja po osnovu prodajnih cena ne treba posebno naglašavati. Česta su nastojanja menadžera u čijoj su nadležnosti cene da njihovim pomeranjem, po pravilu naviše, poboljšaju sopstvene i performanse segmenta. Potreba podvajanja odstupanja koja su rezultat pomeranja u prodajnim cenama od onih koja su posledica pomeranja u obimu je posebno potencirana činjenicom da odgovornost za cene i količine može biti podeljena, recimo između menadžera proizvoda (za količine) i menadžera prodaje (za cene). Množeći razliku između stvarnih i planiranih prodajnih cena po jedinici sa stvarno prodatim količinama za svaki proizvod pojedinačno uspeva se da se izmere takvi efekti.

Odstupanja od prodajnog asortimana se pojavljuju uvek u onim slučajevima kada je učešće proizvoda u prodajnom asortimanu različito od planiranog. Budući da svaki proizvod ima različitu kontribucionu maržu to pomeranja u prodajnom asortimanu mogu biti usmerena u dva pravca: ka većoj zastupljenosti proizvoda koji imaju manju kontribucionu maržu od prosečne, što dovodi u pitanje ostvarenje planiranog profita, ili ka većem učešću proizvoda koji imaju veću

kontribucionu maržu od prosečne, što će se povoljno odraziti i na performanse segmenta i na performanse menadžera. Ako se žele kvantificirati efekti odstupanja u prodajnom asortimanu za svaki proizvod pojedinačno, što je za niže nivoe u upravljačkoj strukturi neophodno učiniti, to se može postići multipliciranjem, s jedne strane, razlike između stvarnih i prodatih količina i, s druge strane, razlike između planirane individualne kontribucione marže po jedinici i planirane prosečne kontribucione marže po jedinici.

Polazeći od prethodnih izlaganja moguće je koncipirati jedan pregled odstupanja po osnovu pomeranja u obimu prodaje, prodajnim cenama i prodajnom miksu i to za svaki proizvod pojedinačno i za sve njih zajedno.

Kontrola uspešnosti centara prihoda u krajnjoj liniji je sračunata na maksimiranje prihoda od prodaje. U tom kontekstu može se reći da računovodstvo odgovornosti kreirajući podesne izveštaje pruža dobru informacionu podršku menadžerima na svim nivoima upravljačke strukture za uspešnu kontrolu ostvarenja. Na upravljačkom timu je da koristeći se takvim informacijama izabere najpovoljniju kombinaciju faktora rezultata koja bi omogućila maksimiranje uspešnosti i delova i celine.

5. NAUKA U REPUBLICI SRBIJI

5.1. Pojmovno određenje znanja

Zadnjih godina, mnogi ekonomisti a i teoretičari ističu značaj upravljanja znanjem kao glavni izvor konkurentske prednosti koji će uvek preduzeću omogućiti da bude ispred konkurenata. Znanje predstavlja godinama akumuliranu veštinu, sposobnost i rutinu koje oblikuju i stvaraju mogućnosti preduzeća da se takmiči i da opstaje na tržištu.

To znači da prirodni resursi (minerali, nafta itd.) koji su dugo bili rastuća snaga industrijske ekonomije postaju sve manje važni. Znanje, “strela” informatičkog ratovanja koje je neiscrpno, postaje osnovna konkurentska prednost resursa mnogih ekonomija. Jednom stvoreno (uz određen trošak), znanje se može uvek iznova koristiti, a nikada neće nestati. U stvari se samo povećava. Znanje je konkurentska prednost jedne organizacije u informatičkom dobu. U poređenju sa proizvodnjom industrijskog doba, informatičke industrije mogu proizvesti više, sa manje resursa, energije i rada.

Danas, kada se govori o znanju kao o konkurentskoj prednosti, ono gubi granice, jer zahvaljujući informatičkom dobu, podaci i informacije koje svi dobijaju kroz mreže informacionog doba stvaraju vrednost putem znanja združenog u timove. Najverniji primer ovoj tvrdnji je NASA –in tim koji je poslao čoveka na mesec, i gde je znanje ono, koje ni jedan od članova tima sam ne poseduje. Ovakvo združeno znanje je teško, gotovo nemoguće ukrasti. Zbog toga, iskustvo takvih društvenih mreža koji razvijaju i koriste informatičke tehnologije predstavljaju “dragocenu robu” koji se sa pravom mogu nazvati “strateškim gravitacionim centrom” u okruženju informatičkog doba.³¹

U eri informatičke tehnologije i eri informatičkog znanja postoji mogućnost pojave informacijske dominacije koja nastaje transformacijom znanja u sposobnost.

To predstavlja mogućnost prepoznavanja slabosti i težnje protivnika, odnosno konkurenata. Rezultat takve transformacije znanja, jeste mogućnost da se drugačije oblikuju organizacije i

³¹ Neumann, S.,: Strategic Information Systems: Competition Trough Information Technologies, New York: Macmillan 1994, str. 107-109.

revidiraju strategije na osnovama sistemske analize protivnika.³² Kao primer se može navesti Federal Express (FedEx) koji je dobio neprikosnoveno vođstvo na globalnom tržištu brze dostave kada je shvatio da je informacija o paketu jednako važna kao i sam paket.³³

Menadžeri ove transportne agencije kada su shvatili da je korisniku usluge važno gde se nalazi njegov paket u bilo koje doba, transformisali svoje znanje o barkodovima, ručnim računarima i globalnim telekomunikacijama, u sposobnost da pruži informacije u skoro realnom vremenu o lokaciji svakog paketa.

Savezništva bazirana na znanju, koja dele resurse a umanjuju troškove, stvaraju konkurentsku prednost u tehnologiji i štite takva savezništva od konkurencije. Na primer, IBM i Apple Computers su sklopili savez 1991. godine o deljenju znanja, da bi na taj način stvorili novi multimedijalni softver za stone računare. Takav poduhvat je bio relativno skup za jednu kompaniju i ovakvim savezništvom na osnovu znanja se to realizovalo.³⁴

U cilju traganja za ekonomskim blagostanjem, potrebno je da budemo spremni deliti znanje i ulaziti u partnerstva zasnovana na znanju koja će nam pomoći da utičemo na tehnologiju informatičkog doba. Samo tako će se moće stvarati konkurentska prednost jedne privrede, odnosno jedne nacije.

Neophodno je da se razume strateška važnost znanja (informatička tehnologija i intelektualni kapital), koja će stvarati i pružati najveći povrat profita i za organizaciju a šire posmatrano i za ekonomiju jedne zamlje.

³² Arguila, J., The Strategic Implications of Information Dominance, Strategic Review 22, 1994, str. 26

³³ Boljević, A., Strateške odluke u planiranju razvoja preduzeća, Ekonomski fakultet, Subotica, 2004, str. 143.

³⁴ Boljević, A., Strateške odluke u planiranju razvoja preduzeća, Ekonomski fakultet, Subotica, 2004, str. 144.

5.2. Znanje kao najznačajniji resurs

Znanje kao resurs ima značajan uticaj na sve segmente privrede i društva. Analize pokazuju da ni jedan resurs nije ispoljio toliko uticaja na nacionalne i globalne nivoe, kao što je to znanje. Značaj i uticaj znanja na privredu i društvo se može sagledati kroz nekoliko sledećih činjenica:

- *znanje utiče na nivo demokratije*, odnosno demokratija i znanje stoje u upravnoj proporciji. Što više znanja, to više demokratije.
- *znanje povećava efikasnost privrede i društva*. Što u nekoj organizaciji ili društvu postoji veći kvantum znanja, to će i njena efikasnost biti veća.
- *nivo znanja utiče na stil upravljanja*.
- *značaj znanja je i u tome, što se putem prodaje znanja daleko više zarađuje, nego prodajom drugih resursa*. Zarade se kreću na milijarde dolara, a da se ne prodaje ili rasprodaje prirodno bogatstvo u sirovinama, materijalima, sredstvima, itd. Znanje koje je ugrađeno u projekte, softvere, inovacije i novatorije, danas ostaje primarno, u odnosu na radnu snagu koja se prodaje jeftino i koja ne može da stvori profit. Društva i organizacije koje preferiraju znanje imaju najveći životni standard, ali one ostvaruju i najbrži rast.
- *tržište menadžmenta znanja se brzo razvija* i u skoroj budućnosti, ono će preteći tržišta roba, kapitala. Zbog toga će ono biti glavni elemenat poslovnih strategija.
- *znanje stavlja tehnologiju u pravi kontekst*, odnosno na mesto na kome zaista i treba da bude. Tehnologija omogućava da pojedinci, kompanije i uopšte društva razvijaju sisteme procese koji su bitni za njihovu efikasnost. Ljudski faktor u tome ima presudnu ulogu. Ono što ograničava razvoj mnogih kompanija nije nedostatak finansija i zahteva potrošača, već što nemaju kvalitetne ljude.
- *znanje je promenilo i odnos prema ljudima koji znaju*. Danas se fokus pažnje menadžmenta usmerava na čuvanje ljudskog kapitala, kao "suvog zlata". Prema Veru i Ferenu, kompanije u Silikonskoj dolini procenjuju da svaki put kada ih jedan zaposleni napusti, kompaniju u proseku košta 125,000 dolara. Bil Gejts je takođe komentarisao da bi njegova kompanija bankrotirala da iz nje ode 20 ključnih ljudi Microsofta.

Iz navedenog proizilazi da znanje ima veliki značaj i ispoljava bitan uticaj na sve segmente privrede i društva.

Znanje je proizvod tri različita elementa. To je nešto što je kupljeno, nešto što je stvoreno kroz razmišljanje i nešto što je dobijeno kroz praksu i učenje. Sve navedeno je potrebno da bi čovek sklopio uspešnu sliku o znanju. Alati, kao što su najpraktičnija baza podataka su važni, ali to nije sve. Pored navedenog, potrebni su ljudi koji će učiti nove stvari, nove tehnologije i postavljati nove i izazovne ciljeve. To je konstantan krug gde se pojedinci preispituju i nastoje da stvore intelektualni prostor da bi mogli da uče i olakšaju postizanje uspeha.

U savremenim uslovima javljaju se dileme oko razlikovanja znanja i intelektualnog kapitala. Ne ulazeći u detaljniju raspravu po ovom pitanju neophodno je ova dva fenomena posmatrati kao dve strane istog novčića, kako je konstatovao *Robert Reich*: “U ekonomiji zasnovanoj na znanju, novi novčić tog kraljevstva je učenje”.³⁵

Znanje u sebe uključuje istraživanje i razvoj, zaštitne znake i patente, intelektualno vlasništvo, E-komerc (elektronsko poslovanje) i internet.

Intelektualni kapital, je sve ono što postoji u ljudima, ili proizilazi od ljudi. U ovaj resurs spadaju individualna znanja i veštine, norme i vrednosti, kultura i ponašanje zaposlenih, baze podataka, metodologije, standardi i procedure, licence, brendovi. Često se naziva nevidljivim kapitalom, želeći da se na taj način napravi razlika u odnosu na vidljivi, odnosno materijalni kapital.

Intelektualni kapital se nalazi u glavama ljudi. On nije svojina organizacije, odnosno nije pod kontrolom menadžmenta i ne može biti predmet prometa. Navedena činjenica je logična, jer je znanje jedina privatna svojina koju čovek ima. Intelektualni kapital je ono što odlazi iz organizacije, nakon završetka radnog vremena, a to je najvredniji deo organizacije.

Znanje je danas najvredniji resurs. Ono je mnogo vrednije od bilo kog drugog resursa, jer se za njega može kupiti bilo koji drugi resurs. To znači da je on transverzibilan. Zbog toga razvijeni svet prodaje znanje i po tom osnovu ostvaruje daleko veći profit, dok zemlje u razvoju prodaju sirovine i po tom osnovu još više siromaše.

³⁵ Tomić, D., Zakonitosti profesionalizacije menadžmenta, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006, str. 196

Znanje se stvara, proizvodi, koristi i usvaja od strane ljudi. U savremenom dobu, znanje se širi i proizvodi ogromno bogatstvo.

U vezi navedenih činjenica, izvršni direktor (CEO) "Johnson & Johnson" *Ralf Larsen*, kaže: "Mi nismo u proizvodnom biznisu, mi smo u biznisu znanja."³⁶ Ova izjava ukazuje da su organizacije sa visokim dostignućima oslonjene pre svega na znanje i inteligenciju u sprovođenju svojih strategija.

Znanje kao sistem je povezano i sa okruženjem. Bez ove povezanosti, ovaj sistem ne bi mogao da opstane, da se razvija i ostvaruje svoju misiju. Ova napomena je posebno značajna za znanje, jer se ono kristaliziralo tokom cele ljudske civilizacije, kod pojedinaca i grupa, prenošenjem sa kolena na koleno i uvek nadopunjavalo novim saznanjima. Zato je ovaj sistem izuzetno dinamičan, jer ono što je bilo značajno i epohalno juče, danas predstavlja možda prevaziđeno saznanje.

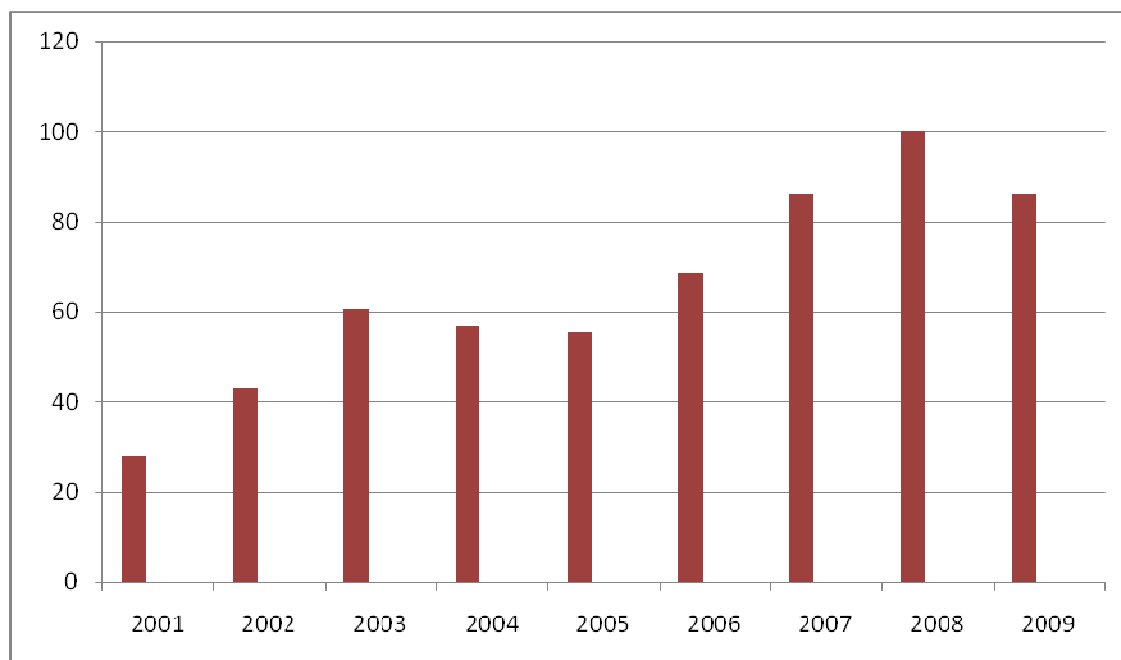
5.3. Finansijska izdvajanja za nauku u Srbiji

Savet Evrope je u Lisabonu marta 2000. godine uputio apel da stari kontinent poveća izdvajanja za istraživanja i razvoj sa 1,9 na 3 odsto BDP-a do 2010. godine. Dve godine posle Lisabona, u Barseloni je usvojen Akcioni plan koji se odnosi na povećanje nivoa investicija u istraživanja i razvoj.³⁷

U ovom istom periodu, nakon izlaska iz teškog perioda devedestih godina, budžetska izdvajanja za nauku u Republici Srbiji su značajno porasla u bruto iznosu, sa skromnih 28 miliona evra 2001. godine, na oko 100 miliona evra u 2008. godini (Grafik 1.).

³⁶ Malcolm, W., The concise business and management, Thomson, London, seven part, str. 162

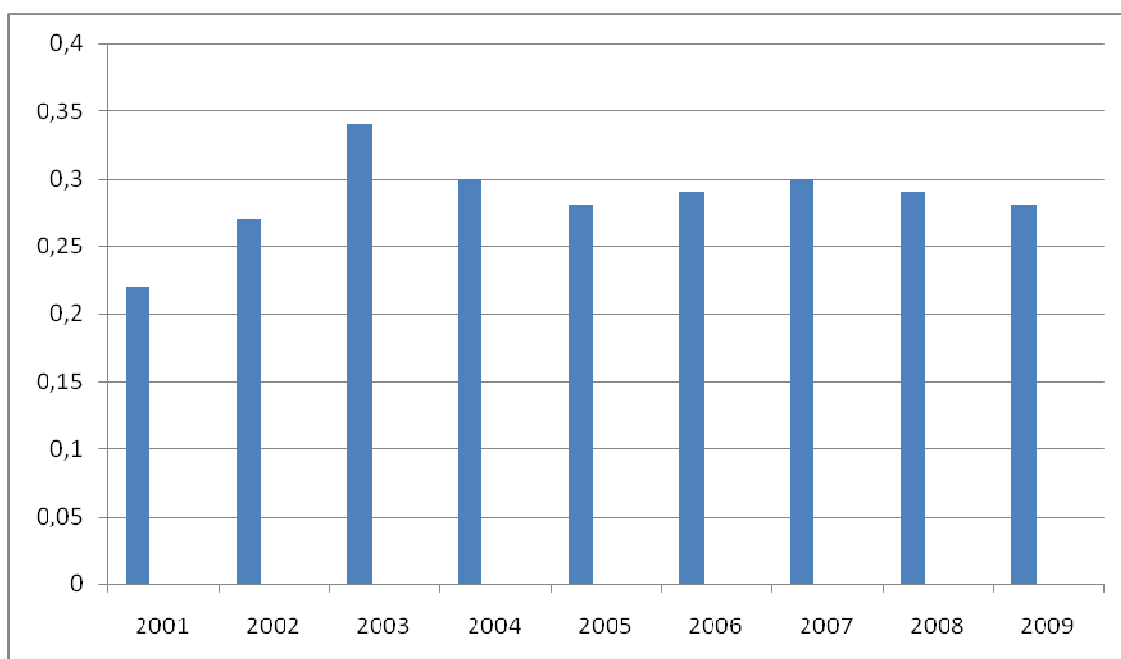
³⁷ Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. godine, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj, Beograd 2009. str. 10



Grafik 1. Budžetska izdvajanja za nauku (u milionima evra)³⁸

U ovih sedam godina, plate istraživača porasle su nekoliko puta i skoro 30 miliona evra uloženo je u kapitalnu opremu za naučna istraživanja. Ipak, kada se gleda učešće nauke u BDP-u, ono je 2003. godine dostiglo 0,3% BDP-a i stagniralo na tom nivou do sada (Grafik 2).

³⁸ Zakoni o budžetu RS



Grafik .2. Budžetska ulaganja u nauku (u procentima BDP-a)³⁹

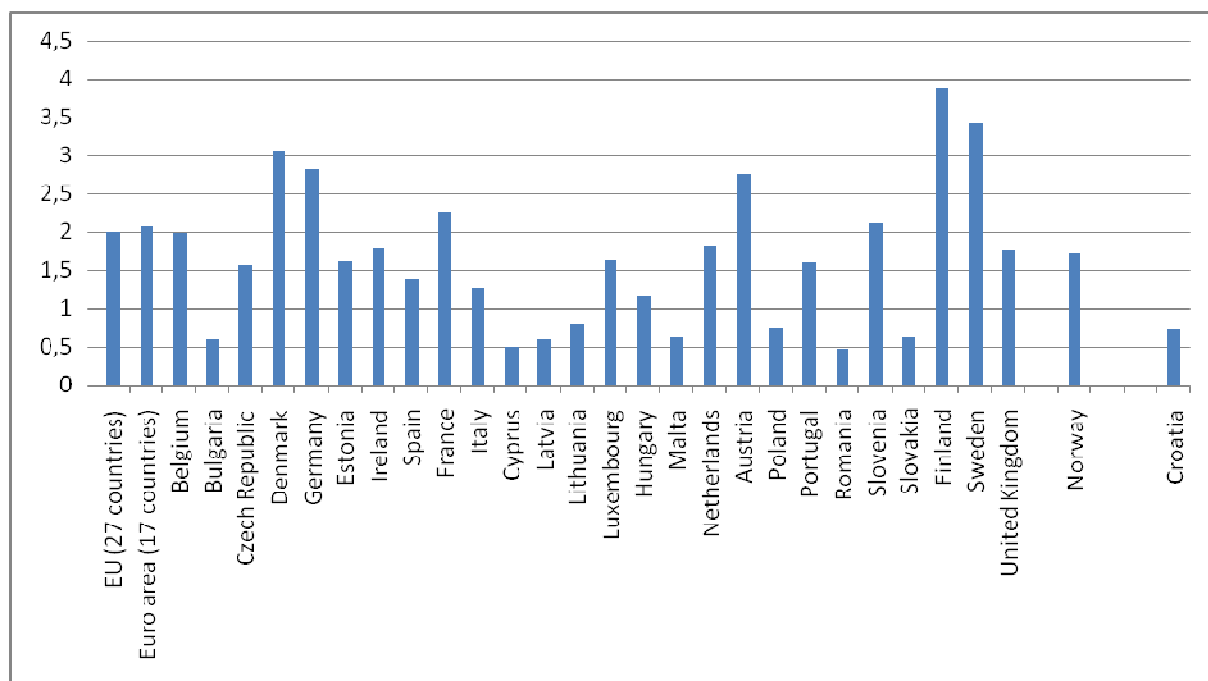
Pored sredstava budžeta Republike Srbije kojim se finansiraju projekti Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj (MNTR), postoje i drugi izvori ulaganja u nauku u Republici Srbiji. Postoje skromna budžetska izdvajanja za nauku i tehnologiju i u drugim ministarstvima i organima državne uprave, kao i u AP Vojvodini. Naučni instituti ostvaruju prihode kroz saradnju sa privredom i učestvuju u međunarodnim programima, a procenjuje se da je u 2008. godini prihod instituta mimo budžeta MNTR, iznosio oko 12,5 milijardi dinara. Istovremeno, iz budžeta Republike Srbije 2008. godine izdvojeno je 23 milijarde dinara za finansiranje visokoškolskih ustanova koje su pored toga realizovale i oko 12 milijardi sopstvenih prihoda.

5.4. Poređenje Srbije sa drugim zemljama u pogledu ulaganja u nauku

Jedan od ključnih ciljeva Lisabonske agende je da od 3% BDP-a, koliko su ciljana izdvajanja za nauku, samo jedna trećina dolazi iz budžeta evropskih zemalja i EU, a čak dve trećine da budu investicije privrede u istraživanja.

³⁹ Zakoni o budžetu RS

Jedna od posledica devedesetih godina u Republici Srbiji je i to da vojska, nekada vodeći finansijer primenjenih naučnih istraživanja u Republici Srbiji, više nema sredstava da podrži razvojne projekte. Takođe, razvojni centri naših nekadašnjih velikih kompanija polako su se gasili kada su ove kompanije izgubile svoje tržište tokom tog teškog perioda, a privatizacijom ovih kompanija razvojni centri često su smanjeni



Grafik 3. Ukupna izdvajanja za nauku u procentima BDP-a (2010. godine)⁴⁰

Neke zemlje kao što su SAD, Švedska, Nemačka, Švajcarska i Kina već su postigle da ulaganja njihove privrede u nauku čine dve trećine ukupnih ulaganja. U Japanu učešće privrede je dostiglo rekordnih 76,1%. Čak i zemlje u našem region postižu značajna ulaganja privatnog sektora u nauku: U Češkoj čak 54% izdvajanja za nauku dolazi od industrije, u Estoniji 38,5%, u Mađarskoj 39,4% a u Rumuniji 37,2%. Posledica ovog trenda je i to da se naučna istraživanja ne odvijaju samo na univerzitetima i državnim naučnim institutima, već je omogućilo zaposlenje velikog broja naučnika u privatnom sektoru gde se odvijaju neka od najnaprednijih svetskih istraživanja.

⁴⁰ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020_20
(07.07.2012)

Brojni su radovi, teorijski i empirijski, koji dokazuju ključnu ulogu naučnoistraživačkog (NI) i istraživačko-razvojnog (IR) rada i inovacionih aktivnosti u celini kao motora rasta zaposlenosti i konkurentnosti, rezultata NI i IR rada i inovacija kao temelja razvoja ekonomije i društva države. Granična vrednost ili prag koji treba dostići, a od kojeg se uspostavlja brži ritam podrške NI i IR radu i inovacionim aktivnostima u jednoj državi, jeste prema brojnim studijama 1% BDP-a.

Samo manji broj država EU-15 nije dostigao prag od 1% troškova za NI i IR rad u BDP-a države, a od EU-12 država koje su postale članice posle 2004. godine, samo Rumunija, Bugarska i Malta nisu postigle 0,5% do 2005. godine. Prosečno, države EU su trošile 1,84% BDP-a za NI i IR aktivnosti, odnosno oko 412 evra po stanovniku. Od država Zapadnog Balkana ističe se Hrvatska sa 1,22%, a Republika Srbija sa oko 0,3% i Makedonija sa 0,24% još su daleko od navedenog praga od 1%. Pored troškova za NI i IR rad, sliku o veličini razvojnih resursa jedne države upotpunjuju indikatori angažovanih ljudskih resursa u NI i IR sistemu.

Prosečan broj FTE (Full Time Equivalent, ili „ekvivalent zaposlenih sa punim radnim vremenom“) istraživača na 10.000 stanovnika u EU jeste 24,8. Republika Srbija ima manje od polovine tog proseka (11,55), što je nešto bolje od Makedonije (7,05), ali znatno lošije od Hrvatske (16,07) i Slovenije (19,19). Interesantno je da EU sa 1,2 miliona 2005. godine još nije dostigla SAD (skoro 1,4 miliona) po broju FTE istraživača, a da je Kina vrlo blizu EU (1,1 milion). Broj na 10.000 stanovnika od 11,55 u Republici Srbiji čine svega 8600 FTE istraživača, što implicira potrebu za značajnim uvećanjem broja visokoškolski obrazovnih ljudskih resursa u NI i IR sektoru Republike Srbije.

U najnovijem Izveštaju o rezultatima Inovacione unije (Innovation Union Scoreboard)⁴¹ koji ima za cilj da prati uspešnost realizacije ciljeva evropske naučnoistraživačke i inovacione politike, Srbija je zemlja koja je u 2011. godini najviše napredovala u ulaganjima u nauku i tehnologiju u odnosu na sve članice Evropske Unije i zemlje u regionu. Srbija je u proteklih 5 godina povećala budžetska izdvajanja za nauku za 22% što je više od bilo koje druge zemlje u Evropi. Prosek povećanja među zemljama članicama Evropske Unije iznosi 4%, dok su najuspešnije zemlje EU u 2011. godini bile Luksemburg sa 19% i Portugal sa 13% povećanja.

U istom izveštaju, spominje se napredak u Srbiji u broju zajedničkih naučnik publikacija javnog i privatnog sektora, dok je u većini indikatora koji ukazuju na uspešnost u domenu inovacija

⁴¹ <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011> (09.07.2012)

Srbija značajno ispod evropskog proseka, doduše sa pozitivnim tendencijama rasta. Kao snage Srbije spominju se pre svega ljudski resursi, kao i atraktivne istraživačke institucije i finansijska podrška za istraživanja. Kao manjkavosti u naučnoistraživačkom sistemu Srbije navode se investicije privatnog sektora u istraživanje, veza nauke i privrede kao i broj patenata.

5.5. Analiza osnovnih pokazatelja poslovanja naučnih institucija

u 000 din.

	iznos 2009	%od ukupnog prihoda	iznos 2010	%od ukupnog prihoda	Iznos 2011	%od ukupn og
1	2	3	4	5	6	7
I.POSLOVNI PRIHODI-ukup.	257.207.842	92.3	255.590.351	92.5	247.412.325	84
2.FINANSIJSKI PRIHODI	7.632.137	2.7	8.288.173	3	12.580.339	4.27
3.OSTALI PRIHODI	13.804.659	4.95	12.158.944	4.4	34.221.169	11.6
I.UKUPAN PRIHOD	278.644.638	100	276.037.468	100	294.213.833	100
I.POSLOVNI RASHODI	240.829.334	86.4	246.232.845	89	236.806.854	80
POSLOVNIDOBITAK (I-II) POSLOVNIGUBITAK (II-I)						
2.FINANSIJSKI RASHODI	19.827.576	7.11	23.483.659	8.5	16.797.347	5.7
3.OSTALI RASHODI	6.110.217	2.2	10.705.526	3.8	13.452.064	4.57
II UKUPNO RASHODI	266.767.127	0.95	280.422.030	101.5	267.056.265	0.90
DOBIT IZ REDOVNOG POSLOVANJA PRE OPOREZIVANJA	15.535.301	5.82	6.820.797	2.47	45.628.326	15.5
GUBITAK IZ REDOVNOG POSLOVANJA PRE OPOREZIVANJA	-3.657.790	0	-11.205.359	0	18.470.758	6.27
PORESKE OBAVEZE	1.237.293	0.4	237.091	0.08	4.889.073	1.66
III.BRUTO REZULTAT (I-II)	11.877.511	4.2	-4.384.562	0		
a NETO DOBIT po odbitku	14.339.773	5.1	6.525.061			
b NETO GUBITAK po odb	3.699.555	1.32	11.146.714			
III.NET 0 REZULTAT(a-b)	10.640.218	3.81	-4.621653	0	40.818.072	15.2

Tabela br 3. Analiza osnovnih pokazatelja poslovanja naučnih institucija⁴²

42

<http://www.apr.gov.rs/Portals/0/GFI/Makrosoapstenja/SAOP%C5%A0TENJE%20O%20POSLOVANJU%20EKO%20NOMSKI%20CELINA%20U%20REPUBLICI%20SRBIJI%20U%202010.%20GODINI.pdf> (03.07.2012)

6. KOMPARATIVNA ANALIZA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA NAUČNIH INSTITUTA IZ OBLASTI TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NAUKA „MIHAJLO PUPIN“ I „KIRILO SAVIĆ“

6.1. Opšti podaci o institutima

Institut „Mihajlo Pupin”

Naučnoistraživački profil Instituta “Mihajlo Pupin” čini sinteza naučnog i ekspertskog znanja u širokom spektru oblasti kao što su: elektronika, automatika, procesno upravljanje, računarstvo, telekomunikacije, digitalna obrada signala, informacioni sistemi, softversko inženjerstvo i robotika.

Institut je 100% u državnom vlasništvu, a svoje prihode u najvećem procentu (90-95%) ostvaruje prodajom proizvoda i usluga na domaćem i inostranom tržištu. Oko 5-10% zarade ostvaruje učešćem u naučnoistraživačkim projektima finansiranim od strane Ministarstva za nauku Republike Srbije. Približno 8% prihoda Institut realizuje po osnovu izvoza proizvoda i usluga.

Institut nudi širok spektar proizvoda i usluga. U skladu sa potrebama korisnika razvijamo specifična hardverska i softverska rešenja u informaciono-komunikacionim tehnologijama. Nudimo i usluge konsaltinga, inženjeringa, izrade prototipova, projektovanja i integracije složenih sistema.

Ponuda Instituta “Mihajlo Pupin” obuhvata brojna rešenja u domenu informaciono – komunikacionih tehnologija među kojima se ističu sledeći proizvodni programi:

- Upravljanje procesima – DCS i SCADA sistemi (hardver i softver), optimizovani za velike i geografski rasprostranjene sisteme u elektroprivredi, vodoprivredi i sl, kao i sistemi za kontrolu i upravljanje u procesnoj industriji.
- Menadžerski informacioni sistemi – Alati za odlučivanje i podršku u donošenju investicionih odluka, namenski sistemi za pretraživanje baza podataka, višenamenske ERP aplikacije, GIS

- Upravljanje saobraćajem – Sistemi za naplatu putarine na autoputevima, upravljanje saobraćajem u velikim gradovima, automatsko praćenje vozila bazirano na GPS tehnologiji, ITS
- Zaštita informacija – Kripto uređaji, rešenja za zaštitu komunikacija u telefonskim i radio mrežama.
- Telekomunikacije – Oprema za prenos podataka po vodovima visokog napona; Uređaji za obradu i snimanje govora; VF komunikacije; Dizajn telekomunikacionih mreža
- Komponente za selekciju i stabilizaciju frekvencije – za standardne industrijske i specifične namene, uključujući kristalne jedinice, kristalne oscilatore, kristalne filtre i magnetne materijale.

Vizija

Institut „Mihajlo Pupin“ ulaže maksimalne napore da svoje poslovanje prilagodi izazovima 21. veka i bude snaga koja motiviše i pokreće tehnološki razvoj i primenu informaciono-komunikacionih tehnologija u Srbiji. Da bi taj zadatak ispunili oko sebe okupljamo veliki broj malih i srednjih preduzeća i trudimo se da inspirišemo preduzetnički duh u razvoju i implementaciji sopstvenih, savremenih informatičkih rešenja. Cilj je stvaranje ekonomski efikasnog, tehnološki savremenog društvenog okruženja, zdrave životne sredine i humanijih radnih uslova.⁴³

Odnosi sa javnošću

Da bi Institut „Mihajlo Pupin“ bio uspešan on mora naći način za promociju svojih proizvoda i usluga. On mora efektivno da komunicira sa svojim ciljnim tržištem i javnošću, jer nije dovoljno imati samo dobre usluge i konkurentne cene, već je potrebno korisnike usluga i sve zainteresovane obavestiti o ciljevima, aktivnostima, ponudi Instituta i motivisati ih da se priključe i postanu korisnici.

U tu svrhu Institut „Mihajlo Pupin“ bi trebao da koristi odnose sa javnošću, marketing publikacije, a u manjoj meri oglašavanje.

⁴³ Preuzeto sa sajta <http://www.pupin.rs/o-institutu/opste-informacije/> (23.5.2012)

Odnosi sa javnošću se opisuju kao komunikaciona funkcija upravljanja kroz koju organizacije prilagođavaju, menjaju i održavaju svoju okolinu u cilju ostvarenja svojih ciljeva.⁴⁴ Uloga odnosa sa javnošću ima za cilj menjanje stava javnosti u odnosu na Institut.

Institut „Kirilo Savić”

Osnovan 1954. godine kao Železnički Institut u okviru Generalne direkcije Jugoslovenskih železnica sa ciljem da prati razvoj i primenu nauke u procesu železničkog saobraćaja.

Delatnost

Istraživanje u oblasti železničke tehnike i tehnologije

- Istraživanje u oblasti železničkih voznih sredstava
- Istraživanje u oblasti železničke infrastrukture i oblasti čelično betonskih konstrukcija
- Istraživanje u oblasti signalno sigurnosne tehnike i telekomunikacija
- Istraživanje u oblasti železničke energetike

Istraživanje u oblasti hemije, metalurgije i tehnologije zavarivanja

- Istraživanje u oblasti kvaliteta materijala
- Istraživanje u oblasti tehnologije zaštite od korozije
- Istraživanje u oblasti zavarivanja metalnih konstrukcija
- Edukacija-školoвање kadrova u oblasti unapređenja kvaliteta i spajanja materijala

Istraživanje u oblasti energetike, bezbednosti i zdravlja na radu

- Istraživanje u oblasti razvoja energetike
- Zaštita od uticaja energetske postrojenja
- Istraživanje u oblasti procene rizika radnih mesta i opšte zaštite na radu
- Istraživanje i unapređenje zaštite od buke i vibracija

⁴⁴ Vilkoks L.D., Kameron T.D., Olt H.F., Ejđžin K.V., Odnosi sa javnošću, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006., str. 4

Istraživanje u oblasti ekologije i zaštite životne sredine

- Istraživanje i razvoj tehnologija i kapaciteta za upravljanje i smeštaj čvrstog komunalnog otpada
- Istraživanje i razvoj kapaciteta za reciklažu i industrijsku preradu čvrstog otpada
- Istraživanje i razvoj u oblasti zaštite vodotokova i vodosnabdevanja
- Istraživanje u oblasti izgradnje kapaciteta za podršku opšte zaštite životne sredine

Poslovi inženjeringa

- Tehničke kontrole i stručni nadzor na izvođenju radova i tehničkog prijema izvedenih radova (objekata i voznih sredstava)
- Analiza i izrada projekata sanacije oštećenih objekata
- Ispitivanje čelično-betonskih konstrukcija i građevinski nadzor
- Ispitivanje statičkim i dinamičkim metodama mostova i ostalih konstrukcija pre puštanja u njihovu eksploataciju, kao i u toku eksploatacije

Poslovi veštačenja

- Saobraćaj - transport- bezbednost
- saobraćajne nezgode, procena štete, korišćenje železničkih vozila u domaćem i međunarodnom saobraćaju;
- Mašinska tehnika
- mašinstvo, železničko mašinstvo, visina štete na vozilima;
- Građevinarstvo
- procena vrednosti i stanja objekata.

Marketing kanali

Kanali distribucije ili kanali marketinga su grupa međusobno zavisnih organizacija uključenih u proces koji će proizvode ili usluge učiniti raspoloživim za korišćenje ili potrošnju. Kanali distribucije obavljaju posao dostave robe od proizvođača do potrošača. Oni svladavaju jaz u vremenu, mestu i posedovanju što razdvaja proizvode i usluge od onih koji ih trebaju ili žele.

Kanali distribucije sastavni su deo Marketing Mixa ili četiri P (Product, Place, Price, Promotion), gde se pod Place podrazumevaju kanali distribucije.⁴⁵

U skladu sa tim, Institut „Kirilo Savić“ se opredelio za direktne i kratke kanale distribucije.

Direktna prodaja omogućava institutu:⁴⁶

- održavanje bolje kontrole koja se odnosi na to kako je usluga pružena ili izvršena
- pribavljanje sposobnosti za pravljenje razlika kod diferencijacije uslužnog proizvoda
- uspostavljanje direktne povratne sprege sa potrošačima

6.2. Bilans stanja i bilans uspeha

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	Iznos		
		2010	2009	2008
A K T I V A				
A. STALNA IMOVINA (002 + 003 +004 + 007)	001	499,225	501,886	394,906
I. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	002			
II. NEMATERIJALNA ULAGANJA	003			
III. NEKRETNINE, POSTROJENJA, OPREMA I BIOLOŠKA SREDSTVA (005 + 006)	004	436,078	438,271	331,609
1. Nekretnine, postrojenja i oprema	005	436,078	438,271	331,609
2. Biološka sredstva	006			
IV. DUGOROČNI FINANSIJSKI PLASMANI (008+009)	007	63,147	63,615	63,297
1. Učešće u kapitalu	008	58,804	59,253	58,786
2. Ostali dugoročni plasmani	009	4,343	4,362	4,511
B. OBRTNA IMOVINA (011+012+017)	010	531,122	594,529	649,402
I. ZALIHE	011	208,792	282,975	277,271
II. KRATKOROČNA POTRAŽIVANJA, PLASMANI I GOTOVINA (013+014+015+016)	012	322,330	311,554	371,874
1. Potraživanja	013	222,099	213,562	284,395

⁴⁵ Lovreta S.Končar J.,Petković G.,Kanali marketinga,Ekonomski fakultet Beograd, 2006. str 23.

⁴⁶ Ljubojević Č., “Marketing usluga”, Novi Sad, 2002., str. 198

2. Kratkoročni finansijski plasmani	014	8,094	10,207	9,957
3. Gotovinski ekvivalenti	015	58,887	50,001	37,583
4. Porez na dodatu vrednost i aktivna vremenska razgraničenja	016	33,250	37,784	39,939
III. ODLOŽENA PORESKA SREDSTVA	017	0	0	257
V. POSLOVNA IMOVINA (001+010)	018	1,030,347	1,096,415	1,044,308
G. GUBITAK IZNAD VISINE KAPITALA	019	0	0	
D. UKUPNA AKTIVA (018+019)	020	1,030,347	1,096,415	1,044,308
Đ. VANBILANSNA AKTIVA	021	29,271	5,378	3,500
P A S I V A				
A. KAPITAL (102+103+104+105+106-107-108)	101	480,910	410,965	417,493
I. OSNOVNI I OSTALI KAPITAL	102	417,724	417,724	417,724
II. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	103			
III. REZERVE	104			
IV. REVALORIZACIONE REZERVE	105			
V. NERASPOREĐENA DOBIT	106	71,338	934	7,929
VI. GUBITAK	107			
VII. OTKUPLJENE SOPSTVENE AKCIJE	108	8,152	7,693	8,160
B. DUGOROČNA REZERVISANJA I OBAVEZE (110+111+114+119)	109	549,437	685,450	626,815
I. DUGOROČNA REZERVISANJA	110		0	
II. DUGOROČNE OBAVEZE (112+113)	111	5,613	4,445	3,252
1. Dugoročni krediti	112			
2. Ostale dugoročne obaveze	113	5,613	4,445	3,252
III. KRATKOROČNE OBAVEZE (115+116+117+118)	114	539,328	677,854	623,563
1. Kratkoročne finansijske obaveze	115	39,043	24,820	31,789
2. Obaveze iz poslovanja	116	317,552	419,113	498,452
3. Obaveze po osnovu poreza na dodatu vrednost i ostalih javnih prihoda	117			0
4. Ostale kratkoročne obaveze i pasivna vremenska razgraničenja	118	182,733	233,921	93,322
IV. ODLOŽENE PORESKE OBAVEZE	119	4,496	3,151	
V. UKUPNA PASIVA (101+109)	120	1,030,347	1,096,415	1,044,308
G. VANBILANSNA PASIVA	121	29,271	5,378	3,500

Tabela br.4 Bilans stanja instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	Iznos		
		2010	2009	2008
A K T I V A				
A. STALNA IMOVINA (002 + 003 +004 + 007)	001	415,275	188,073	102,569
I. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	002			
II. NEMATERIJALNA ULAGANJA	003	1,561	1,639	1,634
III. NEKRETNINE, POSTROJENJA, OPREMA I BIOLOŠKA SREDSTVA (005 + 006)	004	411,670	183,785	97,053
1. Nekretnine, postrojenja i oprema	005	411,670	183,785	97,053
2. Biološka sredstva	006			
IV. DUGOROČNI FINANSIJSKI PLASMANI (008+009)	007	2,044	2,649	3,882
1. Učešće u kapitalu	008			
2. Ostali dugoročni plasmani	009	2,044	2,649	3,882
B. OBRTNA IMOVINA (011+012+017)	010	121,957	57,677	44,100
I. ZALIHE	011	4,390	1,669	993
II. KRATKOROČNA POTRAŽIVANJA, PLASMANI I GOTOVINA (013+014+015+016)	012	117,567	54,953	42,112
1. Potraživanja	013	91,756	37,883	37,537
2. Kratkoročni finansijski plasmani	014	4,500	830	0
3. Gotovinski ekvivalenti	015	9,013	3,336	3,910
4. Porez na dodatu vrednost i aktivna vremenska razgraničenja	016	12,298	12,904	665
III. ODLOŽENA PORESKA SREDSTVA	017		1,055	995
V. POSLOVNA IMOVINA (001+010)	018	537,232	245,750	146,669
G. GUBITAK IZNAD VISINE KAPITALA	019	0	0	
D. UKUPNA AKTIVA (018+019)	020	537,232	245,750	146,669
Đ. VANBILANSNA AKTIVA	021			
P A S I V A				
A. KAPITAL (102+103+104+105+106-107-108)	101	401,264	185,716	115,043
I. OSNOVNI I OSTALI KAPITAL	102	109,412	109,412	109,412
II. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	103			
III. REZERVE	104	1,554	1,594	1,520
IV. REVALORIZACIONE REZERVE	105	283,012	73,977	0
V. NERASPOREĐENA DOBIT	106	7,286	733	4,111
VI. GUBITAK	107			
VII. OTKUPLJENE SOPSTVENE AKCIJE	108			
B. DUGOROČNA REZERVISANJA I OBAVEZE (110+111+114+119)	109	135,968	60,034	31,626
I. DUGOROČNA REZERVISANJA	110	3,484	3,192	3,476
II. DUGOROČNE OBAVEZE (112+113)	111	0	846	918
1. Dugoročni krediti	112		846	0

2. Ostale dugoročne obaveze	113			918
III. KRATKOROČNE OBAVEZE (115+116+117+118)	114	113,966	55,996	27,232
1. Kratkoročne finansijske obaveze	115	46,442	9,801	5,247
2. Obaveze iz poslovanja	116	22,251	10,844	6,773
3. Obaveze po osnovu poreza na dodatu vrednost i ostalih javnih prihoda	117	26,392	19,535	7,748
4. Ostale kratkoročne obaveze i pasivna vremenska razgraničenja	118	18,881	15,816	7,464
IV. ODLOŽENE PORESKE OBAVEZE	119	18,518		
V. UKUPNA PASIVA (101+109)	120	537,232	245,750	146,669
G. VANBILANSNA PASIVA	121			

Tabela br.5 Bilans stanja instituta „Kirilo Savić”

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	Iznos		
		2010	2009	2008
A. PRIHODI I RASHODI IZ REDOVNOG POSLOVANJA				
I. POSLOVNI PRIHODI (202 + 203 +204 - 205 + 206)	201	831,000	627,861	531,064
1. Prihodi od prodaje	202	816,022	486,246	486,127
2. Prihodi od aktiviranja učinaka i robe	203			
3. Povećanje vrednosti zaliha učinaka	204		123,879	32,348
4. Smanjenje vrednosti zaliha učinaka	205	11,294		
5. Ostali poslovni prihodi	206	26,272	17,736	12,589
II. POSLOVNI RASHODI (208 do 212)	207	853,866	628,830	509,833
1. Nabavna vrednost prodane robe	208			
2. Troškovi materijala	209	193,170	77,692	105,523
3. Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	210	321,112	277,406	229,632
4. Troškovi amortizacije i rezervisanja	211	35,114	27,195	25,355
5. Ostali poslovni rashodi	212	304,470	246,537	149,323
III. POSLOVNA DOBIT (201 - 207)	213	0	0	21,231
IV. POSLOVNI GUBITAK (207 - 201)	214	22,866	969	0
V. FINANSIJSKI PRIHODI	215	60,735	37,769	15,523
VI. FINANSIJSKI RASHODI	216	17,245	22,062	19,085
VII. OSTALI PRIHODI	217	2,836	1,488	5,048
VIII. OSTALI RASHODI	218	11,613	10,804	19,554
IX. DOBIT IZ REDOVNOG POSLOVANJA (213-214+215-216+217-218)	219	11,847	5,422	3,163
X. GUBITAK IZ REDOVNOG POSLOVANJA (214-213-215+216-217+218)	220	0	0	0
B. VANREDNE STAVKE				
I. VANREDNI PRIHODI	221			543

II. VANREDNI RASHODI	222	1,344	3,408	73
III. DOBIT PO OSNOVU VANREDNIH STAVKI (221-222)	223	0	0	470
IV. GUBITAK PO OSNOVU VANREDNIH STAVKI (222-221)	224	1,344	3,408	0
V. DOBIT PRE OPOREZIVANJA (219+223-220-224)	225	10,503	2,014	3,633
G. GUBITAK PRE OPOREZIVANJA (220+224-219-223)	226	0	0	0
D. POREZ NA DOBIT	227			
Đ. NETO DOBIT (225-227)	228	10,503	2,014	3,633
E. NETO GUBITAK (227-225) ili (226+227)	229	0	0	0

Tabela br.6 Bilans uspeha instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	Iznos		
		2010	2009	2008
A. PRIHODI I RASHODI IZ REDOVNOG POSLOVANJA				
I. POSLOVNI PRIHODI (202 + 203 +204 - 205 + 206)	201	328,118	218,977	194,567
1. Prihodi od prodaje	202	326,557	203,938	192,541
2. Prihodi od aktiviranja učinaka i robe	203	288	144	64
3. Povećanje vrednosti zaliha učinaka	204			
4. Smanjenje vrednosti zaliha učinaka	205			
5. Ostali poslovni prihodi	206	1,273	14,895	1,962
II. POSLOVNI RASHODI (208 do 212)	207	311,990	214,195	186,896
1. Nabavna vrednost prodane robe	208			
2. Troškovi materijala	209	10,592	9,746	14,782
3. Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	210	200,638	146,707	137,091
4. Troškovi amortizacije i rezervisanja	211	7,119	6,591	8,292
5. Ostali poslovni rashodi	212	93,641	51,151	26,731
III. POSLOVNA DOBIT (201 - 207)	213	16,128	4,782	7,671
IV. POSLOVNI GUBITAK (207 - 201)	214	0	0	0
V. FINANSIJSKI PRIHODI	215	1,179	1,338	1,942
VI. FINANSIJSKI RASHODI	216	7,960	2,439	3,033
VII. OSTALI PRIHODI	217	3,296	3,232	1,941
VIII. OSTALI RASHODI	218	9,622	6,173	5,405
IX. DOBIT IZ REDOVNOG POSLOVANJA (213-214+215-216+217-218)	219	3,021	740	3,116
X. GUBITAK IZ REDOVNOG POSLOVANJA (214-213-	220	0	0	0

215+216-217+218)				
B. VANREDNE STAVKE				
I. VANREDNI PRIHODI	221	3,653	60	299
II. VANREDNI RASHODI	222	161	27	
III. DOBIT PO OSNOVU VANREDNIH STAVKI (221-222)	223	3,492	33	299
IV. GUBITAK PO OSNOVU VANREDNIH STAVKI (222-221)	224	0	0	0
V. DOBIT PRE OPOREZIVANJA (219+223-220-224)	225	6,513	773	3,415
G. GUBITAK PRE OPOREZIVANJA (220+224-219-223)	226	0	0	0
D. POREZ NA DOBIT	227			
Đ. NETO DOBIT (225-227)	228	6,513	773	3,415
E. NETO GUBITAK (227-225) ili (226+227)	229	0	0	0

Tabela br. 7 Bilans uspeha instituta „Kirilo Savić”

6.3. Komparativna analiza finansijskog položaja Instituta „Mihajlo Pupin” i instituta „Kirilo Savić”

6.3.1. Analiza finansijske ravnoteže

Kratkoročna i dugoročna finansijska ravnoteža i stopa pokrivenosti zaliha su sledeće:

u 000 din.

POZICIJA	AOP	2010	2009	2008
1. Kratkoročna potraživanja		222,099	213,562	284,395
2. Kratkoročni plasmani		8,094	10,207	9,957
3. Gotovina i gotovinski ekvivalenti		58,887	50,001	37,583
4. PDV, AVR, Odložena poreska sredstva		33,250	37,784	40,196
I. Kratkoročno vezana sredstva (1 do 4)		322,330	311,554	372,131
5. Kratkoročne finansijske obaveze		39,043	24,820	31,789
6. Obaveze iz poslovanja		317,552	419,113	498,452
7. Ostale kratkoročne obaveze		187,229	237,072	93,322
II. Kratkoročni izvori finansiranja (5 do 7)		543,824	681,005	623,563
KRATKOROČNA FIN. RAVNOTEŽA (I/II)		0.593	0.457	0.597
REFERENTNA VREDNOST - Kratkor. fin. ravnoteža (Veće od ...)		1.000	1.000	1.000
8. Stalna imovina	001	499,225	501,886	394,906
9. Zalihe	011	208,792	282,975	277,271
III. DUGOROČNO VEZANA IMOVINA (8+9)		708,017	784,861	672,177
10. Kapital	101	480,910	410,965	417,493
11. Dugoročna rezervisanja	110	0	0	0
12. Dugoročne obaveze	111	5,613	4,445	3,252
IV. TRAJNI I DUGOROČNI KAPITAL (10 do 12)		486,523	415,410	420,745
DUGOROČNA FINANSIJSKA RAVNOTEŽA (III/IV)		1.455	1.889	1.598
REFERENTNA VREDNOST - Dugor. fin. ravnoteža (Manje od ...)		1.000	1.000	1.000
13. Trajni i dugoročni kapital		486,523	415,410	420,745
14. Stalna imovina		499,225	501,886	394,906
15. Neto obrtni kapital (13–14)		-12,702	-86,476	25,839
16. Zalihe		208,792	282,975	277,271
STOPA POKRIVENOSTI ZALIHA (15/16´ 100)		-6.08%	-30.56%	9.32%
REFERENTNA VREDNOST - Stopa pokrivenosti zaliha (Veće od ...)		100%	100%	100%

Tabela br.8 Analiza finansijske ravnoteže Instituta „Mihajlo Pupin

u 000 din.

POZICIJA	AOP	2010	2009	2008
1. Kratkoročna potraživanja		91,756	37,883	37,537
2. Kratkoročni plasmani		4,500	830	0
3. Gotovina i gotovinski ekvivalenti		9,013	3,336	3,910
4. PDV, AVR, Odložena poreska sredstva		12,298	13,959	1,660
I. Kratkoročno vezana sredstva (1 do 4)		117,567	56,008	43,107
5. Kratkoročne finansijske obaveze		46,442	9,801	5,247
6. Obaveze iz poslovanja		22,251	10,844	6,773
7. Ostale kratkoročne obaveze		63,791	35,351	15,212
II. Kratkoročni izvori finansiranja (5 do 7)		132,484	55,996	27,232
KRATKOROČNA FIN. RAVNOTEŽA (I/II)		0.887	1.000	1.583
REFERENTNA VREDNOST - Kratkor. fin. ravnoteža (Veće od ...)		1.000	1.000	1.000
8. Stalna imovina	001	415,275	188,073	102,569
9. Zalihe	011	4,390	1,669	993
III. DUGOROČNO VEZANA IMOVINA (8+9)		419,665	189,742	103,562
10. Kapital	101	401,264	185,716	115,043
11. Dugoročna rezervisanja	110	3,484	3,192	3,476
12. Dugoročne obaveze	111	0	846	918
IV. TRAJNI I DUGOROČNI KAPITAL (10 do 12)		404,748	189,754	119,437
DUGOROČNA FINANSIJSKA RAVNOTEŽA (III/IV)		1.037	1.000	0.867
REFERENTNA VREDNOST - Dugor. fin. ravnoteža (Manje od ...)		1.000	1.000	1.000
13. Trajni i dugoročni kapital		404,748	189,754	119,437
14. Stalna imovina		415,275	188,073	102,569
15. Neto obrtni kapital (13–14)		-10,527	1,681	16,868
16. Zalihe		4,390	1,669	993
STOPA POKRIVENOSTI ZALIHA (15/16´ 100)		-239.79%	100.72%	1698.69%
REFERENTNA VREDNOST - Stopa pokrivenosti zaliha (Veće od ...)		100%	100%	100%

Tabela br.9 Analiza finansijske ravnoteže Instituta „Kirilo Savić”

Kao što se iz tabele br. 8 kod Instituta „Mihajlo Pupin” vidi u sve tri posmatrane godine kratkoročno vezana sredstva su bila manja od kratkoročnih izvora finansiranja što znači da u sve tri godine nije obezbeđena kratkoročna finansijska ravnoteža.

Kad posmatramo bilanse stanja Instituta „Kirilo Savić” (tabela br. 10) situacije je nešto bolja. U 2008. i 2009 godini kratkoročno vezana sredstva su bila veća od kratkoročnih izvora finansiranja što znači da je obezbeđena kratkoročna finansijska ravnoteža, međutim do problema dolazi u 2010. godini gde je kratkoročna ravnoteža narušena.

Dugoročna finansijska ravnoteža postoji ako su dugoročno vezana sredstva jednaka trajnom kapitalu uvećanom za dugoročna rezervisanja i dugoročne obaveze. Dugoročna finansijska ravnoteža može biti pomerena ka dugoročno vezanim sredstvima, a tada se ravnoteža može održati jedino ako se razlika pokriva iz kratkoročnih obaveza, ali to ugrožava održavanje likvidnosti ili sa druge strane, dugoročna finansijska ravnoteža može biti pomerena ka kapitalu uvećanom za dugoročna rezervisanja i dugoročne obaveze, što znači da se razlika može koristiti za finansiranje kratkoročno vezanih sredstava.

Analiza dugoročne finansijske ravnoteže u Instituta „Mihajlo Pupin” je izvršena poređenjem dugoročno vezanih sredstava i dugoročnih izvora finansiranja i na bazi poređenja obrtnog fonda i stalnih zaliha na osnovu podataka iz bilansa stanja.

Na osnovu podataka iz tabele br. 9 zaključujemo da su u sve tri posmatrane godine dugoročno vezana sredstva veća od dugoročnih izvora finansiranja, tj. da ne postoji dugoročna finansijska ravnoteža.

Kod instituta „Kirilo Savić” dugoročna finansijska ravnoteža je uspostavljena samo u 2008 osmoj godini. U 2009 godini dugoročna ravnoteža se narušava i dugoročno vezana sredstva su približno jednaka dugoročnim izvorima finansiranja. Taj odnos se skroz narušava 2010. godine gde je narušena dugoročna finansijska ravnoteža i ne postoje uslovi za održavanje likvidnosti.

Vremensko upoređenje pokazuje da se dugoročna finansijska ravnoteža pogoršava iz godine u godinu tj, pomera se ka dugoročno vezanim sredstvima. To saznanje je bitno za vođenje finansijske politike, jer ono ukazuje daje finansijska politika počela sa pomeranjem dugoročne

finansijske ravnoteže ka dugoročno vezanim sredstvima, otuda postoji opasnost da će to pomeranje i dalje da se nastavi ako se ništa ne promeni u finansijskoj politici.

6.3.2. Analiza likvidnosti

Platežnu sposobnost ilustruju sledeći podaci:

u 000 din.

POZICIJA	AOP	2010	2009	2008
Tekuća likvidnost:				
Obrtna imovina / Kratkoročne obaveze	010/114	0.98	0.88	1.04
REFERENTNA VREDNOST - Tekuća likvidnost (Veće od ...)		2.00	2.00	2.00
gotovina + kratkoročna potraživanja / kratkoročne obaveze	(015+013)/114	0.52	0.39	0.52
gotovina / kratkoročne obaveze	015/114	0.11	0.07	0.06
Potraživanja x 365 / Prihodi od prodaje	(013x365)/202	99.34	160.31	213.53

Tabela br.10 Analiza likvidnosti Instituta „Mihajlo Pupin

u 000 din

POZICIJA	AOP	2010	2009	2008
Tekuća likvidnost:				
Obrtna imovina / Kratkoročne obaveze	010/114	1.07	1.03	1.62
REFERENTNA VREDNOST - Tekuća likvidnost (Veće od ...)		2.00	2.00	2.00
gotovina + kratkoročna potraživanja / kratkoročne obaveze	(015+013)/114	0.88	0.74	1.52
gotovina / kratkoročne obaveze	015/114	0.08	0.06	0.14
Potraživanja x 365 / Prihodi od prodaje	(013x365)/202	102.56	67.80	71.16

Tabela br.11 Analiza likvidnosti Instituta „Kirilo Savić”

Likvidnost predstavlja sposobnost preduzeća da na vreme izmiruje svoje obaveze, tj. da ima sposobnost plaćanja svojih obaveza u momentu dospeća. Koeficijent opšte likvidnosti treba da bude najmanje 2, što odgovara pravilu finansiranja 2:1, kako bi preduzeće bilo likvidno.

Analizom podataka iz tabele br. 9 zaključujemo da koeficijent opšte likvidnosti u sva tri posmatrana perioda manji od 2 što znači da je Institut „Mihajlo Pupin” u tim godinama bilo nelekvidno.

Isti slučaj je i sa Institutom „Kirilo Savić”. U sva tri posmatrana perioda likvidnost nije uspostavljena.

6.3.3. Analiza solventnosti

Solventnost, kao sposobnost da se dug plati, ne o roku dospeća već kad-tad, makar iz likvidacione mase je sledeća:

u 000 din

POZICIJA	AOP	2010	2009	2008
1. Poslovna imovina	018	1,030,347	1,096,415	1,044,308
2. Dugovi	109	549,437	685,450	626,815
KOEFICIJENT SOLVENTNOSTI (1/2)		1.875	1.600	1.666
REFERENTNA VREDNOST - Koeficijent solventnosti (Veće od ...)		1.000	1.000	1.000

Tabela br.12 Analiza solventnosti Instituta „Mihajlo Pupin

u 000 din

POZICIJA	AOP	2010	2009	2008
1. Poslovna imovina	018	537,232	245,750	146,669
2. Dugovi	109	135,968	60,034	31,626
KOEFICIJENT SOLVENTNOSTI (1/2)		3.951	4.094	4.638
REFERENTNA VREDNOST - Koeficijent solventnosti (Veće od ...)		1.000	1.000	1.000

Tabela br.13 Analiza solventnosti Instituta „Kirilo Savić”

Solventnost preduzeća podrazumeva sposobnost preduzeća da plati svoje ukupne dugove, ali za razliku od likvidnosti ne o roku njihovog dospeća, nego makar i iz ukupne stečajne mase. Meri se odnosom poslovne imovine i ukupnih dugova. Ako je odnos između poslovne imovine i ukupnih dugova manji od 1, preduzeće je insolventno.

Posto je koeficijent solventnosti u oba posmatrana instituta veći od 1 za sve tri posmatrane godine dužnici se mogu namiriti makar iz stečajne mase. I po ovom pokazatelju Institut „Kirilo Savić” ima bolje pokazatelje, mada nije dobro što je koeficijent opadajući. Dakle, solventnost je bolja u prethodnim posmatranim godinama nego u tekućoj, ali je mala verovatnoća da se poslovna imovina u slučaju stečaja ne bi mogla unovčiti ni za 50% od knjigovodstvene vrednosti, odnosno mala je verovatnoća da će Institut „Kirilo Savić” ostvariti gubitak koji bi bio viši od 50% poslovne imovine, pa je toga radi solventnost posmatranog instituta dobra.

6.3.4. Analiza zaduženosti

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	2010		2009		2008	
		Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
1. Kapital	101	480,910	46.67%	410,965	37.48%	417,493	39.98%
2. Dugovi	109	549,437	53.33%	685,450	62.52%	626,815	60.02%
PASIVA (1 + 2)		1,030,347	100.00 %	1,096,415	100.00 %	1,044,308	100.00 %
REFERENTNA VREDNOST - Kapital/Dugovi:							
Kapital:	50%						
Dugovi:	50%						

Tabela br.14 Analiza zaduženosti Instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	2010		2009		2008	
		Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
1. Kapital	101	401,26 4	74.69%	185,71 6	75.57%	115,04 3	78.44%
2. Dugovi	109	135,96 8	25.31%	60,034	24.43%	31,626	21.56%
PASIVA (1 + 2)		537,23 2	100.00 %	245,75 0	100.00 %	146,66 9	100.00 %
REFERENTNA VREDNOST - Kapital/Dugovi:							
Kapital:	50%						
Dugovi:	50%						

Tabela br. 15 Analiza zaduženosti Instituta „Kirilo Savić”

6.3.5. Analiza imovinskog položaja

u 000 din.

P O Z I C I J A	2010		2009		2008	
	Iznos		Iznos		Iznos	
A K T I V A						
A. STALNA IMOVINA (002 + 003 +004 + 007)	499,225	48.45%	501,886	45.78%	394,906	37.82%
I. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
II. NEMATERIJALNA ULAGANJA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
III. NEKRETNINE, POSTROJENJA, OPREMA I BIOLOŠKA SREDSTVA (005 + 006)	436,078	42.32%	438,271	39.97%	331,609	31.75%
1. Nekretnine, postrojenja i oprema	436,078	42.32%	438,271	39.97%	331,609	31.75%
2. Biološka sredstva	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
IV. DUGOROČNI FINANSIJSKI PLASMANI (008+009)	63,147	6.13%	63,615	5.80%	63,297	6.06%
1. Učešće u kapitalu	58,804	5.71%	59,253	5.40%	58,786	5.63%
2. Ostali dugoročni plasmani	4,343	0.42%	4,362	0.40%	4,511	0.43%
B. OBRтна IMOVINA (011+012+017)	531,122	51.55%	594,529	54.22%	649,402	62.18%
I. ZALIHE	208,792	20.26%	282,975	25.81%	277,271	26.55%
II. KRATKOROČNA POTRAŽIVANJA, PLASMANI I GOTOVINA (013+014+015+016)	322,330	31.28%	311,554	28.42%	371,874	35.61%
1. Potraživanja	222,099	21.56%	213,562	19.48%	284,395	27.23%
2. Kratkoročni finansijski plasmani	8,094	0.79%	10,207	0.93%	9,957	0.95%
3. Gotovinski ekvivalenti	58,887	5.72%	50,001	4.56%	37,583	3.60%
4. Porez na dodatu vrednost i aktivna vremenska razgraničenja	33,250	3.23%	37,784	3.45%	39,939	3.82%
III. ODLOŽENA PORESKA SREDSTVA	0	0.00%	0	0.00%	257	0.02%
V. POSLOVNA IMOVINA (001+010)	1,030,347	100.00%	1,096,415	100.00%	1,044,308	100.00%
G. GUBITAK IZNAD VISINE KAPITALA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
D. UKUPNA AKTIVA (018+019)	1,030,347	100.00%	1,096,415	100.00%	1,044,308	100.00%
Đ. VANBILANSNA AKTIVA	29,271	2.84%	5,378	0.49%	3,500	0.34%
P A S I V A						
A. KAPITAL (102+103+104+105+106-107-108)	480,910	46.67%	410,965	37.48%	417,493	39.98%
I. OSNOVNI I OSTALI KAPITAL	417,724	40.54%	417,724	38.10%	417,724	40.00%
II. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
III. REZERVE	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
IV. REVALORIZACIONE REZERVE	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
V. NERASPOREĐENA DOBIT	71,338	6.92%	934	0.09%	7,929	0.76%
VI. GUBITAK	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
VII. OTKUPLJENE SOPSTVENE AKCIJE	8,152	0.79%	7,693	0.70%	8,160	0.78%
B. DUGOROČNA REZERVISANJA I OBAVEZE (110+111+114+119)	549,437	53.33%	685,450	62.52%	626,815	60.02%
I. DUGOROČNA REZERVISANJA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
II. DUGOROČNE OBAVEZE (112+113)	5,613	0.54%	4,445	0.41%	3,252	0.31%
1. Dugoročni krediti	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

2. Ostale dugoročne obaveze	5,613	0.54%	4,445	0.41%	3,252	0.31%
III. KRATKOROČNE OBAVEZE (115+116+117+118)	539,328	52.34%	677,854	61.82%	623,563	59.71%
1. Kratkoročne finansijske obaveze	39,043	3.79%	24,820	2.26%	31,789	3.04%
2. Obaveze iz poslovanja	317,552	30.82%	419,113	38.23%	498,452	47.73%
3. Obaveze po osnovu poreza na dodatu vrednost i ostalih javnih prihoda	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4. Ostale kratkoročne obaveze i pasivna vremenska razgraničenja	182,733	17.74%	233,921	21.34%	93,322	8.94%
IV. ODLOŽENE PORESKE OBAVEZE	4,496	0.44%	3,151	0.29%	0	0.00%
V. UKUPNA PASIVA (101+109)	1,030,347	100.00%	1,096,415	100.00%	1,044,308	100.00%
G. VANBILANSNA PASIVA	29,271	2.84%	5,378	0.49%	3,500	0.34%

Tabela br.16 Analiza imovinskog položaja Instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

P O Z I C I J A	2010		2009		2008	
	Iznos		Iznos		Iznos	
A K T I V A						
A. STALNA IMOVINA (002 + 003 +004 + 007)	415,275	77.30%	188,073	76.53%	102,569	69.93%
I. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
II. NEMATERIJALNA ULAGANJA	1,561	0.29%	1,639	0.67%	1,634	1.11%
III. NEKRETNINE, POSTROJENJA, OPREMA I BIOLOŠKA SREDSTVA (005 + 006)	411,670	76.63%	183,785	74.79%	97,053	66.17%
1. Nekretnine, postrojenja i oprema	411,670	76.63%	183,785	74.79%	97,053	66.17%
2. Biološka sredstva	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
IV. DUGOROČNI FINANSIJSKI PLASMANI (008+009)	2,044	0.38%	2,649	1.08%	3,882	2.65%
1. Učešće u kapitalu	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2. Ostali dugoročni plasmani	2,044	0.38%	2,649	1.08%	3,882	2.65%
B. OBRTNA IMOVINA (011+012+017)	121,957	22.70%	57,677	23.47%	44,100	30.07%
I. ZALIHE	4,390	0.82%	1,669	0.68%	993	0.68%
II. KRATKOROČNA POTRAŽIVANJA, PLASMANI I GOTOVINA (013+014+015+016)	117,567	21.88%	54,953	22.36%	42,112	28.71%
1. Potraživanja	91,756	17.08%	37,883	15.42%	37,537	25.59%
2. Kratkoročni finansijski plasmani	4,500	0.84%	830	0.34%	0	0.00%
3. Gotovinski ekvivalenti	9,013	1.68%	3,336	1.36%	3,910	2.67%
4. Porez na dodatu vrednost i aktivna vremenska razgraničenja	12,298	2.29%	12,904	5.25%	665	0.45%
III. ODLOŽENA PORESKA SREDSTVA	0	0.00%	1,055	0.43%	995	0.68%
V. POSLOVNA IMOVINA (001+010)	537,232	100.00%	245,750	100.00%	146,669	100.00%
G. GUBITAK IZNAD VISINE KAPITALA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
D. UKUPNA AKTIVA (018+019)	537,232	100.00%	245,750	100.00%	146,669	100.00%
Đ. VANBILANSNA AKTIVA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
P A S I V A						
A. KAPITAL (102+103+104+105+106-107-108)	401,264	74.69%	185,716	75.57%	115,043	78.44%
I. OSNOVNI I OSTALI KAPITAL	109,412	20.37%	109,412	44.52%	109,412	74.60%
II. NEUPLAĆENI UPISANI KAPITAL	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

III. REZERVE	1,554	0.29%	1,594	0.65%	1,520	1.04%
IV. REVALORIZACIONE REZERVE	283,012	52.68%	73,977	30.10%	0	0.00%
V. NERASPOREĐENA DOBIT	7,286	1.36%	733	0.30%	4,111	2.80%
VI. GUBITAK	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
VII. OTKUPLJENE SOPSTVENE AKCIJE	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
B. DUGOROČNA REZERVISANJA I OBAVEZE (110+111+114+119)	135,968	25.31%	60,034	24.43%	31,626	21.56%
I. DUGOROČNA REZERVISANJA	3,484	0.65%	3,192	1.30%	3,476	2.37%
II. DUGOROČNE OBAVEZE (112+113)	0	0.00%	846	0.34%	918	0.63%
1. Dugoročni krediti	0	0.00%	846	0.34%	0	0.00%
2. Ostale dugoročne obaveze	0	0.00%	0	0.00%	918	0.63%
III. KRATKOROČNE OBAVEZE (115+116+117+118)	113,966	21.21%	55,996	22.79%	27,232	18.57%
1. Kratkoročne finansijske obaveze	46,442	8.64%	9,801	3.99%	5,247	3.58%
2. Obaveze iz poslovanja	22,251	4.14%	10,844	4.41%	6,773	4.62%
3. Obaveze po osnovu poreza na dodatu vrednost i ostalih javnih prihoda	26,392	4.91%	19,535	7.95%	7,748	5.28%
4. Ostale kratkoročne obaveze i pasivna vremenska razgraničenja	18,881	3.51%	15,816	6.44%	7,464	5.09%
IV. ODLOŽENE PORESKE OBAVEZE	18,518	3.45%	0	0.00%	0	0.00%
V. UKUPNA PASIVA (101+109)	537,232	100.00%	245,750	100.00%	146,669	100.00%
G. VANBILANSNA PASIVA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

Tabela br.17 Analiza imovinskog položaja Instituta „Kirilo Savić”

Poslovna aktiva se sastoji od neuplaćenog upisanog kapitala, investiranog kapitala, operativne imovine i gubitka iznad kapitala. Analizom podataka iz tabele zaključujemo da je kod Instituta „Mihajlo Pupin” poslovna aktiva približno ista za posmatrane periode. Međutim kod Instituta „Kirilo Savić” ona se povećava iz godine u godinu i respektivno po godinama iznosi: 146.669, 245.750 , 537. 232 hiljada dinara.

Fiksna imovina se sastoji od nematerijalnih ulaganja, goodwilla, neuplaćenog upisanog kapitala, nekretnina, postrojenja, opreme i bioloških sredstava. Za posmatrane institute vidimo da je iznos fiksne imovine Instituta „Mihajlo Pupin” u 2010 godini 499.225.000 din. U Institutu „Kirilo Savić” iznosi 415.275.000 din. Dok je u Institutu „Mihajlo Pupin” iznos približno isti u posmatranom period, u Institutu „Kirilo Savić” je iznos stalne imovine drastično povećan u 2010. godini u odnosu na prethodne dve godine. Struktura fiksne imovine posmatrana sa stanovišta nabavne vrednosti uslovljena je sa delatnošću preduzeća. Sa stanovišta nabavne vrednosti najveću vrednost u ukupnoj vrednosti fiksne imovine oba instituta imaju nekretnine i oprema.

Efikasnost imovine, izražena kroz odnos ukupnog prihoda i prosečne poslovne imovine preduzeća iznosi:

POZICIJA	AOP	2010	2009
1. Ukupan prihod	202,215,217,221	894,571	667,118
2. Prosečna poslovna imovina	(018)/2	1,063,381	1,070,362
3. EFIKASNOST IMOVINE (1/2)		0.841	0.623
REFERENTNA VREDNOST - Efikasnost imovine (Veće od ...)		0.000	0.000

Tabela br. 18 Analiza efikasnosti imovine Instituta „Mihajlo Pupin”

POZICIJA	AOP	2010	2009
1. Ukupan prihod	202,215,217,221	336,246	223,607
2. Prosečna poslovna imovina	(018)/2	391,491	196,210
3. EFIKASNOST IMOVINE (1/2)		0.859	1.140
REFERENTNA VREDNOST - Efikasnost imovine (Veće od ...)		0.000	0.000

Tabela br. 19 Analiza efikasnosti imovine Instituta „Kirilo Savić”

Koeficijenti obrta i dani vezivanja obrtne imovine, zaliha i potraživanja su sledeći:

POZICIJA	AOP	2010	2009
1. Prihodi od prodaje	202	816,022	486,246
2. Prosečna obrtna imovina	(010)/2	562,826	621,966
3. Prosečne zalihe	(011)/2	245,884	280,123
4. Prosečna potraživanja	(013)/2	217,831	248,979
5a. Koeficijent obrta obrtne imovine (1/3)		1.450	0.782
5b. Dani vezivanja obrtne imovine		252	467
6a. Koeficijent obrta zaliha (1/4)		3.319	1.736
6b. Dani vezivanja zaliha		110	210
7a. Koeficijent obrta potraživanja		3.746	1.953
7b. Dani vezivanja potraživanja		97	187

Tabela br. 20 koeficijenti obrta i dani vezivanja obrtne imovine, zaliha Instituta „Mihajlo Pupin

POZICIJA	AOP	2010	2009
1. Prihodi od prodaje	202	326,557	203,938
2. Prosečna obrtna imovina	(010)/2	89,817	50,889
3. Prosečne zalihe	(011)/2	3,030	1,331
4. Prosečna potraživanja	(013)/2	64,820	37,710
5a. Koeficijent obrta obrtne imovine (1/3)		3.636	4.008
5b. Dani vezivanja obrtne imovine		100	91
6a. Koeficijent obrta zaliha (1/4)		107.792	153.222
6b. Dani vezivanja zaliha		3	2
7a. Koeficijent obrta potraživanja		5.038	5.408
7b. Dani vezivanja potraživanja		72	67

Tabela br. 21 koeficijenti obrta i dani vezivanja obrtne imovine, zaliha Instituta „Kirilo Savić“

Koeficijent obrta obrtne imovine od 0.782 u 2009 godini Instituta „Mihajlo Pupin“ pokazuje da je preduzeće na svakih 0.782 n.j. ostvarenih prihoda od prodaje angažovalo 1 n.j. obrtnih sredstava, odnosno obrtna sredstva se obrnu prosečno godišnje 0.782 put. Takođe. trajanje jednog obrta obrtne imovine. odnosno broj dana vezivanja iznosi 476 dana. U 2010 koeficijen obrtne imovine je veći i on iznosi 1.450.

Ako posmatramo Institut „Kirilo Savić“ primećujemo da su koeficijenti obrta obrtne imovine značajno veći u odnosu na Institut „Mihajlo Pupin“. Koeficijenti iznose 4.008 i 3.636.

Koeficijent obrta zaliha od 1.736 i 3.319 Instituta „Mihajlo Pupin“ pokazuje da je institut na svakih 1.736 n.j. ostvarenih troškova zaliha angažovalo 1 n.j. zaliha, zalihe se obrnu prosečno godišnje 1.736 puta. Trajanje jednog obrta zaliha , odnosno broj dana vezivanja iznosi 210 dana, odnosno 2010 godine 110 dana.

Kod Instituta „Kirilo Savić“ situacija je drugačija jer koeficijent obrta je 4.008 i 3.636 a dani vezivanja su 2 i 3 dana.

Efekat potraživanja je jednak naplaćenim potraživanjima koji se pri sačinjavaju bilansa uspeha po metodi ukupnih troškova sa iskazivanjem promene vrednosti zaliha učinaka na prihodnoj strani utvrduju. Koeficijent obrta potraživanja od 1.953 pokazuje da se potraživanja naplaćuju

prosečno 2 puta godišnje. Kod posmatranog Instituta „Mihajlo Pupin” prosečno vreme naplate potraživanja, odnosno broj dana vezivanja iznosi 187 dana, a u 2009. godini 97 dana.

Ovaj pokazatelj je bolji kod Instituta „Kirilo Savić” gde su dani vezivanja potraživanja 67 i 72.

6.4. Komparativna analiza uspešnosti poslovanja Instituta „Mihajlo Pupin” i instituta „Kirilo Savić”

6.4.1. Analiza strukture prihoda i rashoda

Odnos prihoda, rashoda i rezultata prema ukupnom prihodu preduzeća je sledeći:

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	2010		2009		2008	
		Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
1. Poslovni prihodi	201	831,000	92.89	627,861	94.12	531,064	96.18
2. Finansijski prihodi	215	60,735	6.79	37,769	5.66	15,523	2.81
I PRIHODI REDOVNIH AKTIVNOSTI (1+2)		891,735	99.68	665,630	99.78	546,587	98.99
3. Ostali prihodi	217	2,836	0.32	1,488	0.22	5,048	0.91
4. Vanredni prihodi	221	0	0.00	0	0.00	543	0.10
II UKUPNI PRIHODI (I+3+4)		894,571	100.00	667,118	100.00	552,178	100.00
5. Poslovni rashodi	207	853,866	95.45	628,830	94.26	509,833	92.33
6. Finansijski rashodi	216	17,245	1.93	22,062	3.31	19,085	3.46
III RASHODI REDOVNIH AKTIVNOSTI (5+6)		871,111	97.38	650,892	97.57	528,918	95.79
7. Ostali rashodi	218	11,613	1.30	10,804	1.62	19,554	3.54
8. Vanredni rashodi	222	1,344	0.15	3,408	0.51	73	0.01
IV UKUPNI RASHODI (III+7+8)		884,068	98.83	665,104	99.70	548,545	99.34

Tabela br.22 Odnos prihoda, rashoda i rezultata prema ukupnom prihodu Instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din

P O Z I C I J A	AOP	2010		2009		2008	
		Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
1. Poslovni prihodi	201	328,118	97.58	218,977	97.93	194,567	97.90
2. Finansijski prihodi	215	1,179	0.35	1,338	0.60	1,942	0.98
I PRIHODI REDOVNIH AKTIVNOSTI (1+2)		329,297	97.93	220,315	98.53	196,509	98.87
3. Ostali prihodi	217	3,296	0.98	3,232	1.45	1,941	0.98
4. Vanredni prihodi	221	3,653	1.09	60	0.03	299	0.15
II UKUPNI PRIHODI (I+3+4)		336,246	100.00	223,607	100.00	198,749	100.00
5. Poslovni rashodi	207	311,990	92.79	214,195	95.79	186,896	94.04
6. Finansijski rashodi	216	7,960	2.37	2,439	1.09	3,033	1.53
III RASHODI REDOVNIH AKTIVNOSTI (5+6)		319,950	95.15	216,634	96.88	189,929	95.56
7. Ostali rashodi	218	9,622	2.86	6,173	2.76	5,405	2.72
8. Vanredni rashodi	222	161	0.05	27	0.01	0	0.00
IV UKUPNI RASHODI (III+7+8)		329,733	98.06	222,834	99.65	195,334	98.28

Tabela br. 23 Odnos prihoda, rashoda i rezultata prema ukupnom prihodu Instituta „Kirilo Savić”

Anlizirajući ukupne prihode Instituta „Mihajlo Pupin” vidimo da ukupni prihodi rastu iz godine u godinu. U posmatranom periodu postoji tendencija povećanja poslovnih prihoda. Takođe i kod Instituta „Kirilo Savić” postoji tendencija rasta ukupnih prihoda.

Poslovni prihodi dominiraju u ukupnom prihodu oba posmatrana instituta. Udeo poslovnih prihoda u ukupnim prihodima Instituta „Mihajlo Pupin” se smanjuje u posmatranom periodu tako da 2008 godine iznosi 96.18 %, 2009 je 94.15% 2010 92.89%. Ako posmatramo Institut „Kirilo Savić” vidimo da je odnos poslovnog prihoda u ukupnom prihodu približno isti i iznosi 97%

Kod instituta „Mihajlo Pupin” udeo finansijskih prihoda u ukupnom prihodu se povećava u posmatranom periodu. Finansijski prihodi učestvuju u ukupnim prihodima u posmatranom periodu 2.81 %, 5.66%, 6.79%

Kod instituta „Kirilo Savić” udeo finansijskog prihoda u ukupnom prihodu je dosta manja kad poredimo sa institutom „Mihajlo Pupin” i iznosi 0.98%, 0.60%, 0.35%

Udeo ostalih prihoda u ukupnim prihodima treba biti manji od 1 % i to i jeste slučaj u ako posmatramo Institut „Mihajlo Pupin”. Kod Instituta „Kirilo Savić” sem 2009 ovaj iznos je ispod 1%.

Ako posmatrano Institut „Mihajlo Pupin” opterećenost ukupnih prihoda ukupnim rashodima u 2008. godini je 99.34%, u 2009. se povećava i iznosi 99.70% dok u 2010. godini se smanjuje i znosi 98.83%.

Kod Instituta „Kirilo Savić” opterećenost ukupnih prihoda ukupnim rashodima u 2008. godini je 98.28%, u 2009. se povećava i iznosi 99.65% dok u 2010. godini se smanjuje i znosi 98.06 %.

6.4.2. Analiza strukture poslovnih prihoda i rashoda

Struktura poslovnih prihoda i rashoda, kao i njihov međusobni odnos je sledeći:

u 000 din.

P O Z I C I J A	2010		2009		2008	
	Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
Struktura poslovnih prihoda:						
1. Prihodi od prodaje	816,022	95.60%	486,246	77.44%	486,127	91.54%
2. Prihodi od aktiviranja učinaka i robe	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
3. Povećanje vrednosti zaliha učinaka	0	0.00%	123,879	19.73%	32,348	6.09%
4. Smanjenje vrednosti zaliha učinaka	11,294	1.32%	0	0.00%	0	0.00%
5. Ostali poslovni prihodi	26,272	3.08%	17,736	2.82%	12,589	2.37%
I. Poslovni prihodi (1 do 5)	853,588	100.00%	627,861	100.00%	531,064	100.00%
Struktura poslovnih rashoda:						
1. Nabavna vrednost prodate robe	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2. Troškovi materijala	193,170	22.62%	77,692	12.36%	105,523	20.70%
3. Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	321,112	37.61%	277,406	44.11%	229,632	45.04%
4. Troškovi amortizacije i rezervisanja	35,114	4.11%	27,195	4.32%	25,355	4.97%
5. Ostali poslovni rashodi	304,470	35.66%	246,537	39.21%	149,323	29.29%
II. Poslovni rashodi (1 do 5)	853,866	100.00%	628,830	100.00%	509,833	100.00%
III. REZULTAT POSLOVNIH AKTIVNOSTI (I - II)	(278)		(969)		21,231	
REFERENTNA VREDNOST - Rezul. posl. aktivnosti (Veće od ...)	0		0		0	
IV. ODNOS POSL. PRIHODA I RASHODA (I / II)	99.97%		99.85%		104.16%	

REFERENTNA VREDNOST - Odnos posl. prihoda i rashoda (Veće od ...)	100%		100%		100%	
V. RELATIVNA RAZLIKA POSL. PRIHODA I RASHODA ((I/II)-100%)	-0.03%		-0.15%		4.16%	
REFERENTNA VREDNOST - Relativna razlika posl. prihoda i rashoda (Veće od ...)	0.00%		0.00%		0.00%	

Tabela br.24 Analiza strukture poslovnih prihoda i rashoda Instituta „Mihajlo Pupin“

u 000 din.

P O Z I C I J A	2010		2009		2008	
	Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
Struktura poslovnih prihoda:						
1. Prihodi od prodaje	326,557	99.52%	203,938	93.13%	192,541	98.96%
2. Prihodi od aktiviranja učinaka i robe	288	0.09%	144	0.07%	64	0.03%
3. Povećanje vrednosti zaliha učinaka	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4. Smanjenje vrednosti zaliha učinaka	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
5. Ostali poslovni prihodi	1,273	0.39%	14,895	6.80%	1,962	1.01%
I. Poslovni prihodi (1 do 5)	328,118	100.00%	218,977	100.00%	194,567	100.00%
Struktura poslovnih rashoda:						
1. Nabavna vrednost prodane robe	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2. Troškovi materijala	10,592	3.39%	9,746	4.55%	14,782	7.91%
3. Troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi	200,638	64.31%	146,707	68.49%	137,091	73.35%
4. Troškovi amortizacije i rezervisanja	7,119	2.28%	6,591	3.08%	8,292	4.44%
5. Ostali poslovni rashodi	93,641	30.01%	51,151	23.88%	26,731	14.30%
II. Poslovni rashodi (1 do 5)	311,990	100.00%	214,195	100.00%	186,896	100.00%
III. REZULTAT POSLOVNIH AKTIVNOSTI (I - II)	16,128		4,782		7,671	
REFERENTNA VREDNOST - Rezul. posl. aktivnosti (Veće od ...)	0		0		0	
IV. ODNOS POSL. PRIHODA I RASHODA (I / II)	105.17%		102.23%		104.10%	
REFERENTNA VREDNOST - Odnos posl. prihoda i rashoda (Veće od ...)	100%		100%		100%	
V. RELATIVNA RAZLIKA POSL. PRIHODA I RASHODA ((I/II)-100%)	5.17%		2.23%		4.10%	
REFERENTNA VREDNOST - Relativna razlika posl. prihoda i rashoda (Veće od ...)	0.00%		0.00%		0.00%	

Tabela br.25 Analiza strukture poslovnih prihoda i rashoda Instituta „Kirilo Savić“

U poslovnim prihodima treba da dominiraju prihodi od prodaje pri čemu je značajno na kom tržištu su ostvareni, da li na domaćem ili na inostranom. Što su veći prihodi na stranom tržištu to su i učinci konkurentniji jer na stranom tržištu i konkurencija je jača.

Ako posmatramo Institut „Mihajlo Pupin” Primetno je da poslovni prihodi rastu iz godine u godinu. Do povećanja poslovnih prihoda došlo je pre svega usled povećanja prihoda od prodaje, a 2009 značajan deo poslovnih prihoda čine povećanje vrednosti zaliha i to 19.73%

U Institutu „Kirilo Savić” poslovni prihodi rastu u posmatranom period. Prihodi od prodaje su dominantni udeo poslovnih prihoda u sva tri posmatrana perioda. Veći porast je vidljiv u 2010. godini kada iznose do 326.557 hiljada.

U velikoj meri meri poslovni prihodi opterećeni su troškovima materijala. Udeo rashoda material u ukupnim poslovnim rashodima izraženiji je kod Instituta „Mihajlo Pupin” i iznosi u posmatranom periodu 20,70% , 12,36% i 22,76% . Ovaj udeo je prilično manji kod Instituta „Kirilo Savić”

Sledeća vrsta poslovnih rashoda koja u značajnom iznosu tereti poslovne prihode su troškovi zarada, naknada zarada i ostali lični rashodi koji u posmatranom periodu iz godine u godinu postepeno sve smanjuju na Institutu „ Mihajlo Pupin”. Udeo ovih rashoda u ukupnim poslovnim rashodima u posmatranom period je 45.04% 44.11%, 37.61%.

Kad posmatramo Institut „Kirilo Savić” možemo zaključiti da je ogroman deo poslovnih rashoda raspoređen na izdavanja za troškove zarade, naknada zarada i ostali lični rashodi.

6.4.3. Analiza profitabilnosti

Odnos neto dobitka i ukupnog prihoda preduzeća je sledeći:

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	Iznos		
		2010	2009	2008
1. Dobitak/(Gubitak) pre oporezovanja	225,226	10,503	2,014	3,633
2. Porez za dobitak	227	0	0	0
3. Neto dobitak/(Gubitak)	228,229	10,503	2,014	3,633
4. Ukupan prihod		894,571	667,118	552,178

KOEFICIJENT PROFITABILNOSTI PREDUZEĆA (3/4)		1.17%	0.30%	0.66%
REFERENTNA VREDNOST - Koef. profitabilnosti (Veće od ...)		0.00%	0.00%	0.00%

Tabela br. 26 Analiza profitabilnosti Instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

P O Z I C I J A	AOP	Iznos		
		2010	2009	2008
1. Dobitak/(Gubitak) pre oporezovanja	225,226	6,513	773	3,415
2. Porez za dobitak	227	0	0	0
3. Neto dobitak/(Gubitak)	228,229	6,513	773	3,415
4. Ukupan prihod		336,246	223,607	198,749
KOEFICIJENT PROFITABILNOSTI PREDUZEĆA (3/4)		1.94%	0.35%	1.72%
REFERENTNA VREDNOST - Koef. profitabilnosti (Veće od ...)		0.00%	0.00%	0.00%

Tabela br. 27 Analiza profitabilnosti Instituta „Kirilo Savić”

6.4.4. Analiza rizika ostvarenja finansijskog rezultata

Rizici ostvarenje finansijskog rezultata preduzeća su sledeći:

u 000 din.

P O Z I C I J A	2010	2009	2008
1. Poslovni prihodi	831,000	627,861	531,064
2. Varijabilni rashodi	193,170	77,692	105,523
3. Marža pokrića (1 - 2)	637,830	550,169	425,541
4. Fiksni i pretežno fiksni rashodi	660,696	551,138	404,310
5. Rashodi kamata	1,000	1,020	1,040
6. Poslovni rezultat (3 - 4)	-22,866	-969	21,231
7. Bruto finansijski rezultat (6 - 5)	-23,866	-1,989	20,191
8. FAKTORI RIZIKA :			
8.1. Poslovnog (3/6)	-27.894	-567.770	20.043
8.2. Finansijskog (6/7)	0.958	0.487	1.052
8.3. Ukupnog (8.1. * 8.2.)	-26.725	-276.606	21.076
9. Koeficijent marže pokrića (3/1)	76.75%	87.63%	80.13%
10. Potreban poslovni prihod za ostvarenje neutralnog poslovnog dobitka (4/9)	860,791	628,967	504,568

11. Stopa elastičnosti ostvarenja neutralnog poslovnog dobitka ((1-10)/1)´100	-3.58%	-0.18%	4.99%
12. Potreban prihod za ostvarenje neutralnog dobitka redovne aktivnosti (4+5)/9	862,094	630,131	505,866
13. Stopa elastičnosti ostvarenja neutralnog dobitka redovne aktivnosti ((1-12)/1)´100	-3.74%	-0.36%	4.74%

Tabela br. 28 Analiza rizika ostvarenja finansijskog rezultata Instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

POZICIJA	2010	2009	2008
1. Poslovni prihodi	328,118	218,977	194,567
2. Varijabilni rashodi	10,592	9,746	14,782
3. Marža pokrića (1 - 2)	317,526	209,231	179,785
4. Fiksni i pretežno fiksni rashodi	301,398	204,449	172,114
5. Rashodi kamata	1,000	1,020	1,040
6. Poslovni rezultat (3 - 4)	16,128	4,782	7,671
7. Bruto finansijski rezultat (6 - 5)	15,128	3,762	6,631
8. FAKTORI RIZIKA :			
8.1. Poslovnog (3/6)	19.688	43.754	23.437
8.2. Finansijskog (6/7)	1.066	1.271	1.157
8.3. Ukupnog (8.1. * 8.2.)	20.989	55.617	27.113
9. Koeficijent marže pokrića (3/1)	96.77%	95.55%	92.40%
10. Potreban poslovni prihod za ostvarenje neutralnog poslovnog dobitka (4/9)	311,452	213,972	186,265
11. Stopa elastičnosti ostvarenja neutralnog poslovnog dobitka ((1-10)/1)´100	5.08%	2.29%	4.27%
12. Potreban prihod za ostvarenje neutralnog dobitka redovne aktivnosti (4+5)/9	312,485	215,040	187,391

Tabela br.29 Analiza rizika ostvarenja finansijskog rezultata Instituta „Kirilo Savić”

6.4.5. Analiza rentabilnosti

Stopa neto prinosa na sopstveni, ukupni i investirani kapital je sledeća:

u 000 din.

POZICIJA	AOP	2010	2009
1. Neto dobitak / (gubitak)	228,229	10,503	2,014
2. Rashodi kamata	Kto 56	1,000	1,020
3. NETO PRINOS NA UKUPAN KAPITAL (1+2)		11,503	3,034

4. Prosečan sopstveni kapital	(102)/2	417,724	417,724
5. Prosečan ukupan kapital	(101)/2	445,938	414,229
6. Prosečan investirani kapital	(101,110,111)/2	450,967	418,078
7. Rentabilnost sopstvenog kapitala (1/4)x100		2.51%	0.48%
REFERENTNA VREDNOST – Rentabilnost sopstvenog kapitala (Veće od ...)		0.00%	0.00%
8. Rentabilnost ukupnog kapitala (1/5)x100		2.36%	0.49%
REFERENTNA VREDNOST – Rentabilnost ukupnog kapitala (Veće od ...)		0.00%	0.00%
9. Rentabilnost investiranog kapitala (3/6)x100		2.55%	0.73%
REFERENTNA VREDNOST – Rentabilnost investiranog kapitala (Veće od ...)		0.00%	0.00%

Tabela br. 30 Analiza rentabilnost Instituta „Mihajlo Pupin”

u 000 din.

POZICIJA	AOP	2010	2009
1. Neto dobitak / (gubitak)	228,229	6,513	773
2. Rashodi kamata	Kto 56	1,000	1,020
3. NETO PRINOS NA UKUPAN KAPITAL (1+2)		7,513	1,793
4. Prosečan sopstveni kapital	(102)/2	109,412	109,412
5. Prosečan ukupan kapital	(101)/2	293,490	150,380
6. Prosečan investirani kapital	(101,110,111)/2	297,251	154,596
7. Rentabilnost sopstvenog kapitala (1/4)x100		5.95%	0.71%
REFERENTNA VREDNOST – Rentabilnost sopstvenog kapitala (Veće od ...)		0.00%	0.00%
8. Rentabilnost ukupnog kapitala (1/5)x100		2.22%	0.51%
REFERENTNA VREDNOST – Rentabilnost ukupnog kapitala (Veće od ...)		0.00%	0.00%
9. Rentabilnost investiranog kapitala (3/6)x100		2.53%	1.16%
REFERENTNA VREDNOST – Rentabilnost investiranog kapitala (Veće od ...)		0.00%	0.00%

Tabela br. 31 Analiza rentabilnost Instituta „Kirilo Savić”

Rentabilnost sopstvenog kapitala je uslovljena visinom neto dobitka i visinom sopstvenog kapitala. Kako pri datom neto dobitku niži sopstveni kapital odbacuje višu stopu rentabilnosti

sopstvenog kapitala a budući da vlasnici kapitala imaju cilj da maksimiziraju prinos na sopstveni kapital tj. stopu rentabilnosti to ih podstiče da strukturu kapitala pomeraju u korist tuđeg kapitala. Ipak ovde postoji ograničenje zaduženosti jer ukoliko je ona prevelika to može izazvati vrlo ozbiljne negativne posledice po preduzeće. Ovaj pokazatelj je bolji kod instituta „Kirilo Savić” i on u 2010 godini se značajno povećava na 5,95%.

Ukupnim kapitalom, ovde se smatraju ukupno uložena sredstva odnosno aktiva bez iskazanog gubitka. Rezultat ukupnog kapitala javlja se kao bruto prinos i neto prinos na ukupan kapital.

Neto prinos na ukupan kapital jeste zbir rashoda finansiranja i neto dobitka, koji zapravo pripada vlasnicima sopstvenog kapitala preduzeća u visini neto dobitka i poveriocima tj. kreditorima u visini troškova kamata. Na visinu neto prinosa na ukupno uloženi kapital pored ekonomičnosti i efikasnosti korišćenja sredstava utiče i visina poreza i doprinosa na finansijski rezultat. U Institutu „Mihajlo Pupin” u 2009 godini neto prinos na ukupan kapital je 3,034 hiljada i on značajno raste 2010 godine i iznosi 11,503 hiljada. Kod Instituta „Kirilo Savić” takođe je izražen rast.

Investirani kapital u preduzeću jednak je sopstvenom kapitalu i dugoročnim dugovima. Rentabilnost investiranog kapitala meri se stopom neto prinosa na investirani kapital. Zbir neto dobitka i troškova kamata jednak je neto prinosu na investirani kapital.

7. OBRAČUN PROFITA PO PROJEKTU NA PRIMERU INSTITUTA „MIHAJLO PUPIN“

Obračun troškova i rezultata po projektima u Institutu „Mihajlo Pupin“ je poluatomatizovan, odnosno, direktni troškovi i prihodi vezuju se za mesta troškova i nosioce samim obavljanjem posla u projektu. Pitanje doprinosa pojedinih projekta ostvarenju rezultata celokupnog Instituta jedno je od najznačajnijih pitanja upućenih računovodstvenom sektoru od strane vrhovnog menadžmenta. Adekvatan odgovor na ovo pitanje moguće je dati isključivo uz valjano postavljeno upravljačko računovodstvo, tj. računovodstvo odgovornosti. Indirektni troškovi, odnosno troškovi koji nisu direktno vezivi za pojedine projekte, raspoređuju se na veličinu projekata.

Kao produkt obračuna troškova i rezultata po projektima u Institutu se sačinjava izveštaj o ostvarenim prihodima i izveštaj o ostvarenim rashodima pojedinih projekata. Navedeni izveštaji za određene projekte prikazuju obračun prihoda i rashoda i imaju sledeći izgled:

Elementi troška	Stv.trošk.	Plan.troš.	Ods.(aps.)	Odstup.(%)
511010 utrošak osnovovnog materijala	7,105,427.20		7,105,427.20	
511100 utrošak pomoćnog materijala	1,677.97		1,677.97	
512000 utrošak održavanja osnovnih sredstava	3,688.00		3,688.00	
512100 utrošak rezervnih delova	827,062.25		827,062.25	
512800 utrošak ostalog materijala	3,746.09		3,746.09	
513000 utrošak nafte, goriva	206,924.49		206,924.49	
522000 bruto naknada	816,828.00		816,828.00	

ugovora o delu				
529110 naknada za službena putovanja	1,189.30		1,189.30	
529310 naknada za troškove putovanja spoljnih saradnika	480,911.11		480,911.11	
530000 proizvodne usluge na izradi	15,468,865.73		15,468,865.73	
530100 proizvodne usluge u vršenju	31,147.84		31,147.84	
530200 proizvodne usluge-zavisne	698,551.79		698,551.79	
531000 troškovi prevoza	425,483.13		425,483.13	
531500 troškovi ptt usluga	3,000.00		3,000.00	
532000 tekuće održavanje osnovnih sredstava	916,959.75		916,959.75	
532100 tekuće održavanje nekretnina	40,959.70		40,959.70	
539400 korišćenje autoputa	1,460.00		1,460.00	
539900 troškovi ostvarenih proizvodnih usluga	178,892.24		178,892.24	
550920 ostale neproizvodne usluge	447,913.35		447,913.35	
551200 ugostiteljske usluge	27,717.00		27,717.00	
552000 osiguranje osnovnih sredstava	163,149.47		163,149.47	

552400 osiguranje od odgovornosti	15,848.68		15,848.68	
552500 osiguranje sredstava u transportu	8,190.00		8,190.00	
553000 troškovi platnog prometa u zemlji-provizije	14,927.05		14,927.05	
554100 članarina privredne komore				
555600 porez na motorna vozila	36,823.50		36,823.50	
555700 troškovi za carine i dr.	48,860.87		48,860.87	
559100 takse	94,758.00		94,758.00	
559110 naknada za ekološku dozvolu	3,574.00		3,574.00	
559200 komunalna taksa za vozila	37,686.00		37,686.00	
559900 sponzorstvo	10,000.00		10,000.00	
579900 ostali nepomenuti rashodi	350.00		350.00	
612200 usluge na domaćem tržištu	101,639,541.25 -		101,639,541.25-	
662500 prihodi od kamata-depo	49.93-		49.93-	
* Zaduženje	73,517,018.67-		73,517,018.67-	
Profit	73,517,018.67-		73,517,018.67-	

Tabela 32 Obračun profita za projekat održavanja naplatnih rampi

U tabeli 32 je prikazan obračun profita za određeni projekat održavanja naplatnih rampi u 2010-toj godini koji sprovodi Institut „Mihajlo Pupin“. Možemo videti da su ukupni troškovi projekta 28.122.572,51 din. Prihod od usluge i kamate iznosi 101.639.591,18 din. te je profit ovog projekta 73.517.018,67 din.

Elementi troška	Stv.trošk.	Plan.troš.	Ods.(aps.)	Odstup.(%)
513000 utrošak nafta, gorivo	163,987.98		163,987.98	
529110 naknada-službeni put	2,669.95		2,669.95	
530000 proizvodne usluge na izradi	57,293,210.39		57,293,210.39	
530200 troškovi proizvodnih usluga-matično zavisno preduzeće	8,508,251.65		8,508,251.65	
531510 troškovi telefona	593.23		593.23	
531600 troškovi taksi, rent-a	4,820.00		4,820.00	
550600 usluge za stručno usavršavanje				
551200 ugostiteljske usluge	35,919.00		35,919.00	
553000 troškovi platnog prometa u zemlji-provizije	28,657.50		28,657.50	
559100 takse	255.00		255.00	
585100 obezedeње kratkoročnih finansijskih plasmana	11,368.75		11,368.75	
612200 usluge na domaćem tržištu	73,253,164.00-		73,253,164.00-	

* Zaduženje	7,203,430.55-		7,203,430.55-	
** Profit	7,203,430.55-		7,203,430.55-	

Tabela 33 Obračun profita za projekat izrade softverskih rešenja

Iz prethodnog tabelarnog prikaza, možemo zaključiti da su ukupni troškovi ovog projekta iznose 66.049.733,45 din. Tokom navedenog projekta Institut „Mihajlo Pupin“ je ostvario prihod u iznosu od 73.253.164 din i ukupne rashode od 66.049.733,45 din., na osnovu čega konstatujemo da je profit u pomenutom projektu 7,203,430.55 dinara.

Poznavanje ponašanja troškova iz prošlosti, imajući u vidu kretanje u sadašnjosti i projekciju kretanja u budućnosti, značajan je činilac u određivanju cena učinaka, profitabilnosti, a takođe i za formiranje strategije Instituta. Imati niže troškove od konkurencije uslov je opstanka, rasta i razvoja u uslovima stalnih promena, rizika, tržišne privrede i sve prisutnije globalizacije.

Prema tome uz poštovanje značaja i drugih savremenih pristupa upravljanju troškovima, može se konstatovati da je obračun troškova na osnovu aktivnosti, ukoliko je dobro organizaciono postavljen, može obezbediti pouzdanu informacionu osnovu za utvrđivanje realne cene koštanja.

Primeri koje smo prikazali potvrđuju da obračun troškova po aktivnostima, u najvećem broju slučajeva, a naročito kada se radi o projektima koji iziskuju različit obim aktivnosti, koji su različite kompleksnosti i različitog obima proizvodnje, produkuje troškove koji se bitno razlikuju od onih dobijenih primenom klasičnih metoda obračuna.

ZAKLJUČAK

U poređenju sa razvijenim zemljama u pogledu ulaganja u nauku značajno zaostajemo. Ono što još više zabrinjava je činjenica da u ovom pogledu značajno zaostajemo u odnosu na zemlje u okruženju koje sve, osim Albanije, izdvajaju preko 0,5% BDP-a, a Slovenija, Češka i Hrvatska već izdvajaju preko 1% BDP-a. Kako u Republici Srbiji ne postoji tačna procena izdvajanja privatnog sektora u naučna i tehnološka istraživanja, poređenje državnih ulaganja od 0,3% BDP-a sa ukupnim ulaganjima drugih zemalja nije realno, ali je korisno poređenje. Procena je da ukupna ulaganja u nauku u Republici Srbiji ne prelaze 0,5% BDP-a što Republiku Srbiju još uvek svrstava među najmanjim ulaganjima u nauku, kako u razvijenom svetu, tako i u regionu. Pored niskog izdvajanja za nauku, zabrinjavajući je i nedostatak jasnog pozitivnog trenda u izdvajanjima. U svim visoko i srednje razvijenim zemljama sveta, ulaganja u nauku kontinuirano rastu, i ovaj trend nije zaustavljen čak ni efektima svetske ekonomske krize. Naprotiv, u nekim delovima sveta izdvajanja za nauku vrtoglavo rastu: SAD su najavile dupliranje budžetskih izdvajanja u narednih deset godina a Kina svake godine uveća svoj naučni budžet za skoro 20%.

Prilikom analize kratkoročne finansijske ravnoteže u Institutu „Mihajlo Pupin” je utvrđeno da su kratkoročno vezana sredstva bila manja od kratkoročnih izvora finansiranja, što pokazuje na nepostojanje kratkoročne finansijske ravnoteže. Kad Instituta „Kirilo Savić” situacije je nešto bolja. U 2008. i 2009 godini kratkoročno vezana sredstva su bila veća od kratkoročnih izvora finansiranja što znači da je obezbeđena kratkoročna finansijska ravnoteža, međutim do problema dolazi u 2010. godini gde je kratkoročna ravnoteža narušena.

Kod Instituta „Mihajlo Pupin” zaključujemo da su u sve tri posmatrane godine dugoročno vezana sredstva veća od dugoročnih izvora finansiranja, tj. da ne postoji dugoročna finansijska ravnoteža.

Kod instituta „Kirilo Savić” dugoročna finansijska ravnoteža je uspostavljena samo u 2008. godini. U 2009. godini dugoročna ravnoteža se narušava i dugoročno vezana sredstva su

približno jednaka dugoročnim izvorima finansiranja. Taj odnos se skroz narušava 2010. godine gde je narušena dugoročna finansijska ravnoteža i ne postoje uslovi za održavanje likvidnosti.

Vremensko upoređenje pokazuje da se dugoročna finansijska ravnoteža pogoršava iz godine u godinu tj, pomera se ka dugoročno vezanim sredstvima. To saznanje je bitno za vođenje finansijske politike, jer ono ukazuje daje finansijska politika počela sa pomeranjem dugoročne finansijske ravnoteže ka dugoročno vezanim sredstvima, otuda postoji opasnost da će to pomeranje i dalje da se nastavi ako se ništa ne promeni u finansijskoj politici.

Analizom podataka zaključujemo da koeficijent opšte likvidnosti u sva tri posmatrana perioda manji od 2 što znači da je Institut „Mihajlo Pupin” u tim godinama bilo nelekvidno. Isti slučaj je is a Institutom „Kirilo Savić” . U sva tri posmatrana perioda likvidnost nije uspostavljena.

Posto je koeficijent solventnosti u oba posmatrana instituta veći od 1 za sve tri posmatrane godine dužnici se mogu namiriti makar iz stečajne mase.

Opši je zaključak da je zbog loše likvidnosti i narušene finansijske ravnoteže finansijski položaj u oba posmatrana preduzeća loš.

LITERATURA

1. Andrijašević M., Perović S., Analiza poslovanja, Jagodina 2008
2. Arguila, J., The Strategic Implications of Information Dominance, Strategic Review 22, 1994
3. Boljević, A., Strateške odluke u planiranju razvoja preduzeća, Ekonomski fakultet, Subotica, 2004
4. Bukvić R., Analiza poslovanja preduzeća, Megatrend Univerzitet, Beograd, 2009.
5. Dmitrović Šaponja Lj., Petković Đ., Jakšić D., Računovodstvo, Ekonomski fakultet, Subotica, 2007.
6. Gajić Lj. ,Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Subotica, 2007.
7. Kisić D., Upravljačko računovodstvo, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd 2003.
8. Knežević G.,Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd 2009
9. Ljubojević Č., Marketing usluga, Novi Sad, 2002.
10. Lovreta S.Končar J.,Petković G.,Kanali marketinga,Ekonomski fakultet Beograd, 2006.
11. Malcolm, W.,The concise business and management, Thomson, London, seven part,
12. Malešević Đ., Vranković M.,Poslovna analiza, Subotica 2007
13. Malinić D., Divizionalno računovodstvo- računovodstveno izveštavanje po profitnim i investicionim centrima, Ekonomski fakultet, Beograd1998.
14. Malinić S., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Kragujevac, 2008.
15. Miljević M., Metodologija naučnog rada, Filozofski fakultet – Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pale, 2007.

16. Neumann, S.,: Strategic Information Systems: Competition Trough Information Technologies, New York: Macmillan 1994
17. Radovanović R., Bilansi u posebnim slučajevima, Materijal za specijalistički kurs za samostalne jzačunovođe, II deo, Savez RR Srbije, Beograd, 1991.
18. Ranković J., Teorija Bilansa, Ekonomski fakultet, Beograd, 1986.
19. Ranković J., Teorija bilansa, Ekonomski fakultet, Beograd, 1992.
20. Rodić J.,Teorija i analiza bilansa, "Privrednik", Beograd, 1997
21. Romić L., Teorija Bilansa, Ekonomski fakultet, Subotica, 2003.
22. Stefanović R., Interni obračun, Ekonomski fakultet Beograd 2006
23. Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Beograd 2011.
24. Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Ekonomski fakultet, Beograd, 2007.
25. Stevanović N., Malinić D., Milićević V., Upravljačko računovodstvo, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, Beograd, 2006
26. Stevanović N., Sistemi obračuna troškova, Ekonomski fakultet, Beograd, 2009.
27. Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015 godine, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj, Beograd 2009
28. Tomić, D., Zakonitosti profesionalizacije menadžmenta, Ekonomski fakultet, Subotica, 2006
29. Vilkoks L.D., Kameron T.D., Olt H.F., Ejdzin K.V., Odnosi sa javnošću, Ekonomski fakultet, Beograd, 2006., str. 4
30. Vukša S., Finansijsko računovodstvo, Novi Sad 2005

Internet izvori:

1. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=t2020_20 (07.07.2012)
2. <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011> (09.07.2012)
3. <http://www.apr.gov.rs/Portals/0/GFI/Makrosaopstenja/SAOP%C5%A0TENJE%20O%20POSLOVANJU%20EKONOMSKIH%20CELINA%20U%20REPUBLICI%20SRBIJI%20U%202010.%20GODINI.pdf> (03.07.2012)
4. <http://www.pupin.rs/o-institutu/opste-informacije/>