

2011

3

# EKONOMSKE TEME

Niš, 2011



godina XLIX

YU ISSN 0353-8648

## **EKONOMSKE TEME**

**Izdaje:** Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu

**Za izdavača:**

Dr Evica Petrović, dekan

**Uredivački odbor:**

Dr Dejan Spasić, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Blagoje Novičević, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Sreten Ćuzović, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Vera Đorđević, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Srdan Marinković, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Biljana Rakić, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Bojan Krstić, Ekonomski fakultet Niš  
Dr Ljiljana Maksimović, Ekonomski fakultet Kragujevac  
Dr Dragana Pokrajčić, Ekonomski fakultet Beograd  
Dr Robert Gora, University of Information Technology and Management, Rzeszow, Poland  
Dr Robert Vodopivec, University of Maribor, Slovenia  
Dr Angel Georgiev Angelov, Faculty of Management and Informatics, UNWE, Sofia, Bulgaria  
Dr Penka Goranova, Tsenov Academy of Economics - Svishtov, Bulgaria  
Dr Dino Martellato, Faculty of Economics, University "Ca' Foscari" Venezia, Italy  
Dr Ljubica Kostovska, Faculty of Economics Skopje, Macedonia  
Dr Tatiana Orekhova, Donetsk National University, Ukraine  
Dr Alexandru Trifu, University „Petre Andrei“ of Iasi, Romania  
Dr Ümit Gökdenez, Marmara University, Istanbul, Turkey  
Dr Nikola Knego, Faculty of Economics Zagreb, Croatia  
Dr Veselin Drašković, Maritime faculty, University of Montenegro  
Dr Predrag Ivanović, Faculty of Economics Podgorica, Montenegro

**Glavni i odgovorni urednik:**

Dr Ljiljana Stanković  
E-mail: [ljiljana.stankovic@eknfak.ni.ac.rs](mailto:ljiljana.stankovic@eknfak.ni.ac.rs)

**U finansiranju ovog časopisa učestvuje**

**MINISTARSTVO PROSVETE I NAUKE REPUBLIKE SRBIJE**

**Lektor:**

Miroslava Đorđević

**Tehnička obrada:**

Marina Stanojević, Ivana Randelović

**Adresa redakcije i administracije:**

Niš, Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja br. 11, tel. +381 18 528-624, 528-601  
E-mail: [ekonomiske-teme@eknfak.ni.ac.rs](mailto:ekonomiske-teme@eknfak.ni.ac.rs) Web: <http://eknfak.ni.ac.rs/Ekonomske-teme/>

**Tekući račun Ekonomskog fakulteta Univerzitet a u Nišu:** 840-1683666-17

**Štampa:** Stylos d.o.o. – Novi Sad

**Tiraž:** 300

ISSN 0353-8648 SD 1990; UDC 33; ID 1117795
---

**UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**EKONOMSKE TEME  
GODINA XLIX  
BROJ 3**

**Niš, 2011.**

\*\*\*\*\*

**UNIVERSITY OF NIŠ  
FACULTY OF ECONOMICS**

**ECONOMIC THEMES  
YEAR XLIX  
No. 3**

**Niš, 2011**



# SADRŽAJ

1. Goran Milovanović, Nada Barac, Aleksandra Andelković  
LOGISTIKA, MENADŽMENT LANCA SNABDEVANJA  
I KONCEPTUALNE PERSPEKTIVE NJIHOVIH ODNOSA .....339-354
2. Marko Mihić, Dejan Petrović, Aleksandar Vučković  
MOGUĆNOSTI PRIMENE COST-BENEFIT ANALIZE  
U PROJEKTIMA ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADARSTVU .....355-378
3. Ljilja Antić, Bojana Novičević  
BUDŽETIRANJE NA NULTOJ OSNOVI I BUDŽETIRANJE  
ZASNOVANO NA AKTIVNOSTIMA KAO ALTERNATIVNI  
SISTEMI RAČUNOVODSTVENOG PLANIRANJA.....379-396
4. Ksenija Denčić-Mihajlov, Marija Trajčevski  
TRANSFERNE CENE U TEORIJI I PRAKSI  
POSLOVANJA MULTINACIONALNIH KOMPANIJA.....397-414
5. Slobodan Malinić, Vesna Janjić, Mirjana Todorović, Dejan Jovanović  
UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVENA INFORMACIONA PODRŠKA  
U OPTIMIZACIJI PROIZVODNO-PRODAJNOG ASORTIMANA  
PRIMENOM LINEARNOG PROGRAMIRANJA .....415-432
6. Bojan Krstić, Tatjana Stevanović, Marija Džunić  
ODREĐENI ASPEKTI MERENJA PERFORMANSI  
U ORGANIZACIJAMA JAVNOG SEKTORA .....433-448
7. Sreten Ćuzović, Svetlana Sokolov-Mladenović  
ULOGA TRGOVINE U UNAPREĐENJU  
ROBNE RAZMENE SRBIJE SA INOSTRANSTVOM .....449-465
8. Ljiljana Bonić, Nebojša Stanković  
STRANA ULAGANJA KAO DETERMINANTA  
STABILNOG PRIVREDNOG RASTA I RAZVOJA U SRBIJI .....467-481
9. Ljiljana Rajšić  
FILOZOFIJA I EKONOMIJA:  
FILOZOFIJA NA PIRAMIDI ZNANJA  
(prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“).....483-507





UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 339-354  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## LOGISTIKA, MENADŽMENT LANCA SNABDEVANJA I KONCEPTUALNE PERSPEKTIVE NJIHOVIH ODNOSA

**Goran Milovanović\***

**Nada Barac\***

**Aleksandra Andelković\***

**Rezime:** Cilj ovog rada je da se analizaju evolutivne, menadžerske i konceptualne dimenzije logistike i lanca snabdevanja. Najpre se prezentira uticaj određenih događaja na evoluciju logistike i lanca snabdevanja, kao i njihov značaj za konkurentnost kompanija. Zatim se obrazlaže značaj upravljanja lancem snabdevanja za integriranje glavnih poslovnih funkcija različitih kompanija u jedan poslovni sistem visokih performansi. Takođe, analizira se uloga klasične logistike, lean logistike, lean proizvodnje i informacionih tehnologija u efikasnoj i efektivnoj konverziji resursa svih partnera u lancu snabdevanja. Konačno, procenjuju se poslovne implikacije četiri konceptualne perspektive odnosa logistike i menadžmenta lanca snabdevanja.

**Ključne reči:** logistika, lanac snabdevanja, tradicionalna logistika, lean proizvodnja, lean logistika, konceptualne perspektive

### Uvod

Logistika i menadžment lanca snabdevanja (engl. *Supply Chain Management - SCM*) su izazovna područja sa kojima se svakodnevno susrećemo. Iako su ova područja postala popularna sredinom 1980-ih, njihovi koreni datiraju mnogo pre toga. Bez obzira što je poreklo logističke teorije i prakse iz sektora proizvodnje, svedoci smo njihove rastuće i vrlo uspešne primene ne samo u poslovnom, već i u neprofitnom i javnom sektoru. Cilj ovog rada je da se, iz ugla

---

\* Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, e-mail: goran.milovanovic@eknfak.ni.ac.rs, nada\_barac@yahoo.com, aleksandra\_caka@yahoo.com

Rad je rezultat rada na projektu broj 179066, koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

UDK 658.286

Primljeno: 17.2.2011. Prihvaćeno: 16.6.2011.

savremenih teorijskih shvatanja, analiziraju evolutivne dimenzije logistike i menadžmenta lanca snabdevanja, kao i da se prezentiraju četiri konceptualne perspektive odnosa logistike i menadžmenta lanca snabdevanja.

Posmatran sa stanovišta strukture, rad se sastoji od četiri logički strukturirana i koncepcijski međuzavisna dela. U prvom delu rada se ističu evolutivne dimenzije logistike i lanca snabdevanja. Naglašava se da termini logistika i menadžment lanca snabdevanja nisu sinonimi, kao i da nisu apsolutno nezavisni. Potencira se uticaj važnijih događaja na njihov razvoj, kao i porast njihovog značaja za konkurentnost kompanija.

Menadžmentu lanca snabdevanja je posvećen drugi deo rada. Potencirana je činjenica da je menadžment lanca snabdevanja revolucionisao određene sfere biznisa, da je znatno kompleksniji i u savremenoj literaturi i poslovnoj praksi, i da je zastupljeniji pojam od pojma menadžment logistike. Menadžment lanca snabdevanja obuhvata sve aktivnosti vezane za nabavku resursa, kao i konverziju tih resursa uz koordinaciju svih partnera u lancu snabdevanja sa ciljem integrisanja glavnih poslovnih funkcija između kompanija u jedan poslovni model visokih performansi.

U trećem delu je analizirana međuzavisnost klasične logistike, lean logistike, lean proizvodnje i menadžmenta lanca snabdevanja. Prezentirane su i određene informacione tehnologije, kao i osnove integracionih procesa koje opredeljuju uspeh menadžmenta lanca snabdevanja.

U fokusu poslednjeg dela su četiri konceptualne perspektive odnosa logistike i menadžmenta lanca snabdevanja. Imajući u vidu *širinu* i *dubinu* koncepta menadžmenta lanca snabdevanja, koncepcijске perspektive se međusobno značajno razlikuju.

## **1. Logistika i lanac snabdevanja – evolutivne dimenzije**

Posmatrano iz ugla istorije, termin „logistika“ potiče od grčke reči *logistikos* (λογιστικός) koja se prevodi kao „*umetnost računanja*“. Međutim, moderna interpretacija termina „logistika“ vezuje se za aktivnosti snabdevanja trupa lociranih na frontu municijom i materijalnim sredstvima. Zbog toga je inicijalno shvatanje značenja termina „poslovna logistika“ bilo bazirano na vojnoj analogiji i uglavnom se ticalo fizičkog kretanja dobara.

Tokom 1960-ih, menadžmentu logistike je dodata inženjerska perspektiva. Logistika je postala kvantitativna nauka. Postavljeni su principi analize logističke podrške. Ipak, različite funkcije, koje je obuhvatala logistika kao naučna disciplina, su 1960-ih i početkom 1970-ih tretirane odvojeno i različito.

Sistemski prilaz logistici se manifestovao tokom 1970-ih i 1980-ih. Logistika, kao umetnost i nauka, je tretirana kao skup međusobno povezanih aktivnosti. Međutim, do sredine 1980-ih glavna briga menadžera logistike, bila je

## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

da osiguraju da dobra stignu na svoja odredišta u dobrom stanju i uz najniže moguće troškove. Težilo se skraćenju vremena tranzita, ali uglavom samo kada se radilo o kvarljivim proizvodima ili u slučaju hitnih isporuka kada su dodatni troškovi bili opravdani. Ipak, za najveći deo proizvoda dugo vreme tranzita bilo je prihvatljivo.

Tokom 1980-ih i 1990-ih, poslovna logistika, definisana kao proces ispunjena porudžbina koji je iniciran od strane potrošača, postala je značajno područje strategije korporacije. Menadžeri kompanija su sve više težili skraćenju vremena tranzita.

Početkom devedesetih godina 20. veka visok kvalitet je postao standard i organizacije su počele da se diferenciraju na bazi performansi sopstvenih logističkih aktivnosti. Ispoljen je eksplozivan rast istraživanja u oblasti logistike i naglašen njen značaj u organizacijama. U logistici su počele da se primenjuju nove informacione tehnologije radi razvoja kapaciteta i protokola za efikasne i responsivne tokove materijala i konačno za zadovoljenje rastućih potreba potrošača. Takođe, tretman funkcija koje obuhvata logistika je radikalno izmenjen, jer su kompanije počele da shvataju značaj integracije i saradnje.

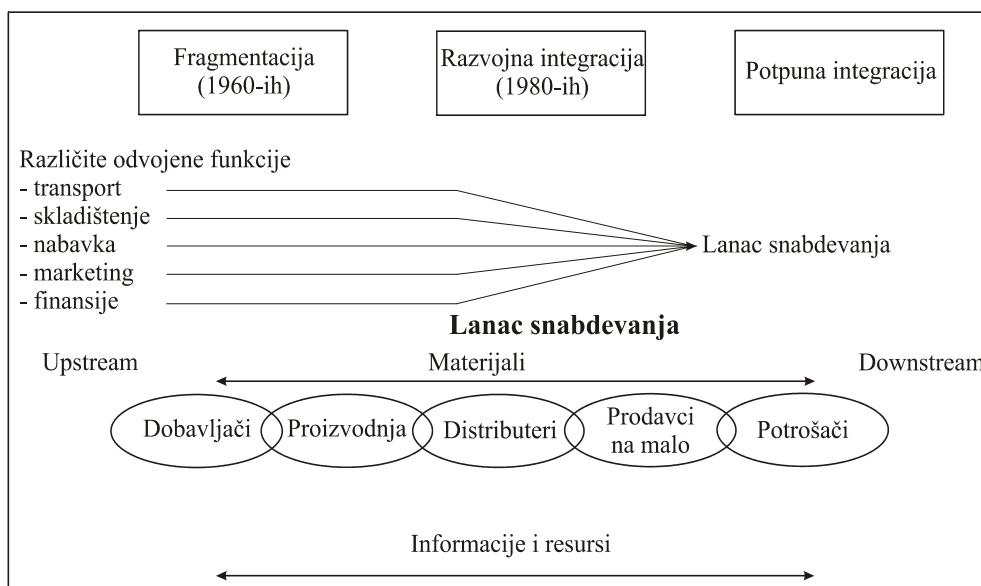
Shvatanje termina logistika je evoluiralo. Danas se najčešće susreće njegovo široko značenje. Ovaj termin obuhvata ne samo sve aktivnosti povezane sa fizičkim kretanjem dobara, kako u *upstream* segmentu (snabdevanje) tako i *downstream* segmentu (prodaja), već i upravljanje određenim odnosima sa dobavljačima i kupcima. Termin logistika se prostire na transformacije količina, vrsta i svojstava dobara kao i na rukovanje dobrima. On pokriva sve delatnosti kojima se planira, ostvaruje i kontroliše prostorno-vremenska transformacija dobara.

Kao posledica međusobnog povezivanja organizacija u cilju povećanja nivoa usluga kupcima, učešća na tržištu i profita pojavio se 1980-ih pojam *lanac snabdevanja*. Lanac snabdevanja čine sekventno povezane organizacije, kao i aktivnosti uključene u kreiranje i omogućavanje dostupnosti proizvoda klijentima. Isto tako, lanac snabdevanja se može tretirati kao lanac vrednosti, budući da dobavljači, proizvođači, prevoznici i ostali njegovi članovi dodaju vrednost. Ako se iste aktivnosti posmatraju u obrnutom smeru, lanac snabdevanja se može tretirati i kao lanac tražnje.

*Lanac snabdevanja* Martin Kristofer, profesor marketinga i logistike na Cranfield School of Management, shvata kao mrežu organizacija koje su involvirane, kroz *upstream* (od izvornog dobavljača) i *downstream* (do krajnjeg potrošača) veze, u različite procese i aktivnosti koje kreiraju vrednost u obliku proizvoda i usluga za krajnjeg potrošača (slika br. 1). Martin Kristofer se zalaže da se, umesto uobičajenog linearног prikazivanja (kao na slici br. 1), lanac snabdevanja prikaže kao višedimenzionalna mreža entiteta koji sarađuju. Takva mreža može da se potpunije shvati ako se ona tretira kao sistem, s obzirom da

sistemski prilaz naglašava interakcije između različitih entiteta. U teoriji o logistici i lancima snabdevanja ovi različiti entiteti se označavaju kao veze (npr. usluge transporta) i čvorovi (npr. skladišta). Veze i čvorovi mogu, u isto vreme, igrati različite uloge u više lanaca snabdevanja. Isto tako, termin „ešalon“ („echelon“) se ponekad koristi za označavanje različitih delova lanca snabdevanja.

**Slika1: Evolucija integrisanog lanca snabdevanja**



Često se termini integrisani lanac snabdevanja i integrisana logistika koriste kao sinonimi. Ipak, integrisani lanac snabdevanja je mnogo više od integrisane logistike. Suština integrisane logistike je integrisanje nabavke, proizvodnje i isporuke radi zadovoljenje potreba potrošača, jer su oni ključni u marketing poslovnoj koncepciji. Integrисани lanac snabdevanja kompanije je evoluirao iz integrisane logistike kao vida internog lanca snabdevanja i njenih odnosa sa dobavljačima i potrošačima koji su vid eksternog lanca snabdevanja. S obzirom da lanac snabdevanja ne obuhvata samo nabavku i prodaju, već i odnose kompanije sa dobavljačima, posrednicima i potrošačima, može se konstatovati da menadžment lanca snabdevanja obuhvata aktivnosti koje su izvan delokruga logistike.

U lancu snabdevanja su prisutni različiti tokovi, koji čine njegov krvotok. Ključni su sledeći tokovi u lancu snabdevanja:

- fizički tokovi materijala,
- tokovi informacija,
- tokovi opreme, finansijskih i ljudskih resursa,

## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

- tokovi neopipljivih resursa - na primer, dobri odnosi između kompanija su vrlo važan ingredijent efektivnih lanaca snabdevanja.

U odnosu na pojam logistika, pojam lanac snabdevanja ima znatno šire značenje. Pojam lanac snabdevanja ističe značaj odnosa između kompanija kao i uticaj kompanije na elemente i procese eksternog okruženja (engl. *boundary-spanning*). U relevantnoj literaturi je prisutno uže i šire shvatanje koncepta lanca snabdevanja. Međutim, u praksi se mnogo češće susreće šira verzija i obrazlažu uzajamne koristi razmene informacija i koordinisanog *up* i *down* odlučivanja u lancu snabdevanja.

### **2. Revolucija menadžmenta lanca snabdevanja**

Teško je precizno definisati termin menadžment lanca snabdevanja, s obzirom da je on relativno mlad u svetskoj naučnoj literaturi. Smatra se da je ovaj termin prvi upotrebio 1982. godine Keith Oliver (2003), predsednik londonskog ofisa međunarodne konsultantske firme Booz Allen Hamilton. Keith Oliver je ovaj termin koristio da bi razvio viziju za rušenje koncepta tzv. funkcionalnih silosa (engl. *functional silos*) koji podrazumeva odvajanje proizvodnje, marketinga i distribucije. Koncept menadžment lanca snabdevanja Keith Oliver je prvi put primenio radeći sa holandskim gigatnom elektronike - kompanijom Philips (Booz Allen Hamilton 2004).

Martin Kristofer pravi razliku između upravljanja lancem snabdevanja i *vertikalne integracije*. Pod pojmom upravljanje lancem snabdevanja on podrazumeva *upravljanje odnosima sa dobavljačima i kupcima u cilju isporuke dodate vrednosti, po nižim troškovima duž celog lanca snabdevanja*. Koncept vertikalne integracije podrazumeva vlasništvo ili bar kontrolu *upstream* dobavljača i *downstream* entiteta, dok koncept menadžmenta lanca snabdevanja ne podrazumeva obavezno vlasništvo ili kontrolu partnera u lancu snabdevanja.

Krajem 1990-ih mnogi univerziteti u SAD (npr. Arizona State University, Syracuse University i The University of Wisconsin), su uveli predmet pod nazivom „Supply Chain Management“ u okviru svojih programa master studija. Krajem 1990-ih manifestovalo se i povećanje broja kompanija koje su implementirale koncept menadžment lanca snabdevanja. Kompanija Wal-Mart je usavršavala ovaj koncept izgrađujući širom sveta komunikacione mreže i odnose sa dobavljačima u cilju povećanja pouzdanosti tokova materijala uz smanjenje zaliha. Za mnogobrojne menadžere i istraživače kompanija Wal-Mart je pionir u implementiranju koncepta menadžmenta lanca snabdevanja, jer je dokazala da može da izgradi globalne mreže dobavljača, skladišta i prodavaca na malo koje funkcionišu gotovo „kao jedna firma sa protokom informacija u realnom vremenu.“ (Webster 2008, 7; Friedman 2006, 151).

U poslednjoj deceniji došlo je do rasta broja kompanija u kojima su na čelo visokih izvršnih funkcija došli rukovodioci lanca snabdevanja. Taj trend se manifestovao kod kompanija različitih veličina, nezavisno od oblasti i zemlje njihovog porekla.

Menadžment lanca snabdevanja podrazumeva primenu „*end-to-end*“ logike. Suština te logike je u upravljanju svim tokovima od *upstream* do *downstream* kraja lanca snabdevanja. Zavisno od sektora kojem lanci snabdevanja pripadaju, sledeći termini se koriste za opisivanje njihove „*end-to-end*“ logike: „Od njive do trpeze“ (engl. *farm to fork*), i „Od kolevke do groba“ (engl. *cradle to grave*).

Globalnu prisutnost i revolucionarnu ulogu menadžmenta lanca snabdevanja vešto je opisao Thomas L. Friedman u svojoj knjizi iz 2005. godine *Svet je ravan*. Menadžment lanca snabdevanja i revoluciju u informacionoj tehnologiji, koju je on omogućio, Friedman je smatrao osnovama promena u svetskoj ekonomiji. Efikasne globalne lance snabdevanja kompanije Wal-Mart on je nazvao “simfonijom u više stavova - bez finala”.

Do reorganizacije međunarodnih profesionalnih organizacija koje se bave problemima lanaca snabdevanja došlo je januara 2005. godine. Tada je Savet za upravljanje logistikom (engl. *Council of Logistics Management - CLM*) promenio naziv u Savet profesionalaca za upravljanje lancem snabdevanja (engl. *Council of Supply Chain Management Professionals - CSCMP*). Logistika se od tada tretira kao deo lanca snabdevanja i ograničava se na sledeće aktivnosti: transport, skladištenje, upravljanje materijalom, izvršenje pošiljki, kreiranje logističke mreže, upravljanje zalihamama, planiranje ponude i tražnje na nivou jednog preduzeća i upravljanje *outsourcing* strategijama.

### **3. Od menadžmenta logistike do menadžmenta lanca snabdevanja**

Menadžment logistike je *proces strategijskog upravljanja nabavkom, transportom materijala i delova potrebnih za proizvodnju, kao i skladištenje i distribucija gotovih proizvoda kroz kanale marketinga na taj način da profit bude uvećan putem efektivnog sistema porudžbina* (Cristopher 2005, 4). Bitan deo ovog procesa je i upravljanje informacijama vezanim za sve logističke operacije unutar preduzeća.

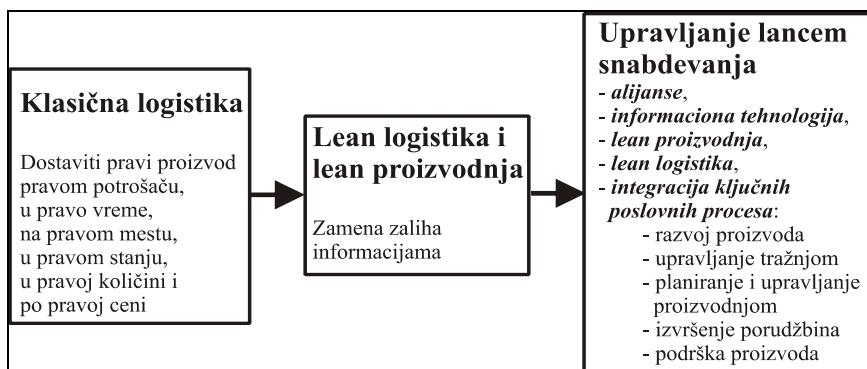
Menadžment lanca snabdevanja je znatno šira kategorija od menadžmenta logistike. Za razliku od menadžmenta logistike, menadžment lanca snabdevanja je, pre svega, okrenut ka potrošačima. Isto tako, on ispoljava svoju marketinšku relevantnost jer predstavlja novu poslovnu filozofiju i strategiju u kojoj preovlađuje planiranje svih segmenta kretanja dobara i informacija u procesu distribucije.

Slika br. 2 prikazuje prelaz sa koncepta klasične logistike na koncept menadžmenta lanca snabdevanja kao i ključne komponente menadžmenta lanca snabdevanja. Klasična logistika se bavi nabavkom, skladištenjem i distribucijom

## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

materijala kako bi pravi kupac dobio pravi proizvod, pravog kvaliteta, na pravi način, u pravo vreme, na pravom mestu, u pravom stanju, u pravoj količini i po pravoj ceni.

**Slika 2: Evolucija klasične logistike, *lean* logistike i *lean* proizvodnje u menadžment lanca snabdevanja**



U savremenoj ekonomiji, trgovci na veliko, distributeri, proizvodači, prodavci na malo, dobavljači i svi članovi lanca snabdevanja žele da smanje svoje troškove, da skrate vreme izvršenja porudžbina i da smanje nivo zaliha kako bi, uz zadovoljenje zahteva svojih kupaca, bili profitabilni. Najbolji način da to postignu je da implementiraju *lean* koncept čija je suština **eliminisanje svih aktivnosti koje ne dodaju vrednost**. Ovaj koncept se najbolje može primeniti kada je tražnja relativno stabilna i kada su zahtevi kupaca slični. *Lean* logistika je usmerena na uklanjanje gubitaka iz unutrašnjih i spoljašnjih lanaca snabdevanja putem: smanjenja prekomernih zaliha, skraćenja vremena popune i eliminisanja nepotrebnih troškova. Popuna zaliha kod *lean* lanaca snabdevanja se bazira na *pull* logici. *Lean* logistika je posebno veliki izazov za globalno orijentisane kompanije, s obzirom da se njihove pošiljke prevoze do udaljenih odredišta i da više organizacija može biti uključeno u transfer svake pošiljke. Implementiranje koncepta *lean* logistike u proširenim multitransakcionim lancima takvih kompanija je vrlo složeno, jer se u njima pojavljuju i aktivnosti koje ne dodaju vrednost i stoga neminovno izazivaju gubitke (engl. *waste*).

*Lean* logistika je logistička dimenzija *lean* proizvodnje. Termin *lean logistics* se primenjuje i u oblasti usluga (Baudin 2004, 30). Koncept *lean* proizvodnje podrazumeva stalne napore usmerene ka smanjenju gubitaka ili uklanjanju svih aktivnosti koje ne dodaju vrednost u procesu planiranja, proizvodnje, distribucije i pružanja usluga potrošačima. Koncept je razvio Taiichi Ohno (1912-1990), izvršni rukovodilac kompanije Toyota, tokom posleratne rekonstrukcije Japana. Za njegovu popularizaciju od posebnog je značaja knjiga iz 1996. godine „*Lean Thinking*“ (Racionalno razmišljanje) čiji su autori J. P. Womack i D. T. Jones. Skraćenje *lead-timea* može biti dovoljno za *lean* proizvodnju.

Menadžment lanca snabdevanja nastoji da inkorporira *lean* elemente u celokupan lanac snabdevanja. Na primer, menadžment lanca snabdevanja podstiče trening zaposlenih, zadovoljenje zahteva internih kupaca, kretanje proizvoda kroz proizvodni sistem, razmenu informacija o tražnji krajnjih kupaca i planiranje proizvodnje u lancu snabdevanja. Pored toga menadžment pokušava da optimizira nivo zaliha u celokupnom lancu snabdevanja. Sve ove *lean* elemente koje inkorporira menadžment lanca snabdevanja, podržava *lean* proizvodnja.

Menadžment lanca snabdevanja se ne može zamisliti bez upotrebe informacione tehnologije. Informaciona tehnologija ima ulogu integratora lanca snabdevanja. Funkcionalna područja unutar preduzeća koriste zajedničku bazu podataka. Partneri u okviru alijanse razmenjuju podatke. Tačnost, brzina protoka, relevantnost, pristupačnost i dostupnost informacija opredeljuju uspeh lanca snabdevanja. Menadžment lanca snabdevanja, pored ostalih, omogućavaju: *tehnologije elektronskog kodiranja proizvoda, softver za planiranje resursa preduzeća (Enterprise resource planning - ERP), elektronska razmena podataka (EDI) i softver za ocenu i poboljšanje performansi lanca snabdevanja.*

1. *U tehnologije elektronskog kodiranja proizvoda* (engl. *Electronic product code - EPC*) spadaju: barkodiranje, optičko skeniranje i radio frekventna identifikacija (engl. *radio frequency identification - RFID*). Ove tehnologije se koriste za jedinstveno identifikovanje i praćenje proizvoda, kutija, paleta i vozila u lancu snabdevanja putem radio frekventne identifikacije. Strukturu EPC definiše EPC Tag Data standard, koji se može besplatno preuzeti sa sajta EPCglobal, Inc. (Internet izvor). EPC ima sličnosti sa današnjim bar kodom, ali pruža puno više potencijalnih koristi od bar koda. Danas se upotreba elektronskog kodiranja proizvoda ograničava na kutije i palete. Sa povećanjem pristupačnosti ovoj tehnologiji i koristi koje ona pruža, može se očekivati i njena primena na individualnim pakovanjima. EPC je projektovan kao fleksibilna mreža koja može da podrži mnoge postojeće šeme kodiranja, uključujući mnogobrojne šeme kodiranja koje se sada koriste sa barkod tehnologijom. EPC tag nikada u potpunosti neće zameniti i pun tekst i barkodiranje, s obzirom da proizvođači zahtevaju izdržljive i dovoljno bezbedne oznake. Do decembra 2010. godine nisu identifikovani slučajevi kompletne zamene RFID tagova nekim drugim označavanjem. EPC je kreirao MIT Auto-ID Center, konzorcijum od preko 120 globalnih korporacija i univerzitetskih laboratorija. EPC identifikatori su dizajnirani u cilju identifikacije svakog proizvedenog proizvoda, za razliku od bar kodova kojima se identifikuju proizvođač i klase proizvoda. EPC sistemom upravlja EPCglobal Inc, podružnica GS1. Kao jedan od industrijskih standarda za globalnu upotrebu radio frekventne identifikacije, EPC je temeljni element EPCglobal Networka.
2. *Softver za planiranje resursa preduzeća (ERP)* obrađuje sve transakcije u svakom funkcionalnom području i omogućava pristup u realnom vremenu

## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

---

bazi podataka preduzeća. ERP zamenjuje tradicionalne informacione sisteme koji su godinama kreirani brzo i bez mnogo brige (engl. *cobble together*) od strane proizvodnje, finansija, marketinga, inženjeringu, nabavke itd. Tradicionalni informacioni sistemi su bili ograničeni, teško su se povezivali sa drugim funkcionalnim područjima, i nisu mogli da prate promene lanca snabdevanja.

3. *Elektronska razmena podataka (Electronic data interchange-EDI)* i *Internet* olakšavaju stvaranje poslovnog okruženja koje omogućava partnerima da razmenjuju informacije relevantne za donošenje odluka u lancu snabdevanja.
4. *Supply chain analytics (SCA)* je softver za ocenu i poboljšanje performansi lanca snabdevanja. On može da oceni neravnotežu između kapaciteta, materijala, i zahteva kupaca, ili da utvrdi koji prevoznici i distributivni centri su najresponsivniji.
5. Pre dvadesetak godina jedna od glavnih prepreka saradnji organizacija bila nekompatibilnost hardvera dok je danas, suprotno tome, nekompatibilnost softvera. Moguća su dva rešenja nekompatibilnosti softvere. Prvi podrazumeva da se sve relevantne softverske aplikacije, za npr. upravljanje zalihami, transportom i skladištem, obezbede od jednog prodavca (engl. *single integrator approach*). Primer za to je korišćenje Microsoft Officea ili nekog od programa iz tog kompleksa, kompanije Microsoft. Jedna od prednosti takvog rešenja je što postoji koordinacija između raznih aplikacija (Wisner et al. 2005). Drugo rešenje podrazumeva izbor najbolje aplikacije za određenu funkciju (engl. *best-of-breed approach*) (Wisner et al. 2005). To znači, na primer, da organizacija za upravljanje transportom koristi softver jedne kompanije a da za upravljanje skladištem koristi softveri druge kompanije. Međutim, integrisanje tih različitih aplikacija često nije moguće bez dodatnih softverskih paketa. Takođe, neintegrisane različite aplikacije često izazivaju ozbiljne poslovne probleme. Na primer, Hershey Foods, poznata kompanija za proizvodnju slatkiša iz Pensilvanije, nije uspela 1999. godine da integriše nekoliko specijalizovanih softverskih paketa za lanac snabdevanja i da uspešno upravlja skladištem i zalihami. Jednostavno, kompanija Hershey nije implementirala ERP sistem vredan oko 115 miliona dolara, koji je pokrenula u najprometnije dobu, tj. u vreme Božića i poznatog praznika Noć veštice. Kompanija je istovremeno implementirala sve module izuzetno kompleksnog ERP sistema nemačke kompanije SAP, zajedno sa CRM (*Customer Relationship Management*) paketom kompanije Siebel i sa paketom za logistiku kompanije Manugistics. Kada je takav sistem zatajio, kompanija nije mogla da ispunи porudžbine kupaca, suočila se i sa povećanjem vremena isporuke i nivo zaliha, kao i sa uzinemirenošću potrošača (Murphy, Wood 2008, 43), što je rezultiralo padom prodaje za oko 150 miliona dolara (Sidhu 2010). Sa sličnim problemima u implementaciji ERP programa suočila se kompanija Volkswagen (Stedaman 2000).

Integracija poslovnih procesa, kako u okviru jedne tako i između više firmi, je ključna za menadžment lanca snabdevanja. Integracija poslovnih procesa je vrlo kompleksna kategorija i podrazumeva: *razvoj proizvoda, upravljanje tražnjom, kordinaciju planiranja i upravljanja proizvodnjom, upravljanje porudžbinama kupaca i posleprodajnu podršku proizvoda* (slika br. 2).

Integraciju poslovnih procesa, pre svega, omogućava *unapređenje postojećih i brži razvoj novih proizvoda*. Ona je posebno značajna za razvoj i uspešnu tržišnu prezentaciju složenih proizvoda kao što su: avioni, automobili i računari.

Moderno lanci snabdevanja su tzv. *pull* sistemi jer su *vođeni zahtevima potrošača*. Sposobnosti fokalne firme u pogledu snabdevanja moraju biti sinhronizovane sa obrascima poznate i prognozirane tražnje potrošača u downstream segmentu lanca snabdevanja. Upravljanje svim poslovnim procesima i funkcijama u takvom lancu snabdevanja se temelji na podacima o tražnji u realnom vremenu ili na tekućim prognozama. Zbog toga se u takvom lancu snabdevanja značajno smanjuje nesigurnost, promovišu responsivni tokovi materijala u svim njegovim segmentima i stvaraju uslovi za unapređenje usluga potrošačima uz smanjenje zaliha.

Koordinacija *planiranja i upravljanja proizvodnjom* u celom lancu snabdevanja se bazira na razmeni biznis planova, kao i na razmeni informacija o zalihami i tražnji i to u realnom vremenu. Takođe, u lancu snabdevanja se zajednički planira i prognozira funkcionalisanje integrisanih poslovnih procesa. Zato se nameće zaključak da koncept lanca snabdevanja zahteva napuštanje koncepta industrijske ekonomije čija je maksima „proizvesti i skladištiti“ i prihvatanje koncepta informatičke ekonomije koji podrazumeva da proizvodnja na svim nivoima odražava sklad ponude i tražnje.

Razmena podataka, stalni uvid u količine i lokacije zaliha kao i unapređenje modaliteta i intenziteta saradnje između članova lanca snabdevanja omogućavaju fleksibilnije i efikasnije *upravljanje porudžbinama kupaca*. Savremeni lanci snabdevanja omogućuju razvijanje sistema za kontinuiranu popunu zaliha i izvršenje porudžbina, koji mogu da zadovolje ili prevaziđu očekivanja kupaca.

Efektivan i efikasan *customer service* sa vrhunskim proizvodima i uslugama, ključni je cilj menadžmenta lanca snabdevanja. Da bi se taj cilj ostvario neophodne je razviti mreže aktivnosti za responsivnu posleprodajnu *podršku proizvoda*. Međutim, takva podrška nije moguća bez: obezbeđenja adekvatnih rezervnih delova, obezbeđenja garancije, održavanja i kalibracije proizvoda i stvaranja uslova za vraćanje proizvoda.

## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

### **4. Perspektive odnosa logistike i menadžmenta lanca snabdevanja**

Stručnjaci iz oblasti logistike i menadžmenta lanca snabdevanja su često isticali sopstvene stavove o razlikama između ovih oblasti, što je izazivalo brojne debate među njima. Opredeljujemo se za analizu četiri konceptualne perspektive koje su, na bazi anketiranja eksperata iz oblasti međunarodne logistike i menadžmenta lanca snabdevanja, identifikovali Larson i Halldorsson (slika br. 3, slika br. 4, slika br. 5 i slika br. 6) (Larson, Halldórsson 2004).

Menadžment lanca snabdevanja je u mnogočemu evoluirao iz logistike i stoga je **tradicionalno** tretiran kao *podskup logistike*, tj. dodatak logistici (slika br. 3). Logistika je angažovala "analitičare lanca snabdevanja" koji bi se fokusirali na medufunkcionalne i interorganizacione probleme. Prema Stocku i Lambertu stručnjaci za logistiku su težili da prikažu menadžment lanca snabdevanja kao "logistiku izvan firme" (Stock, Lambert 2001).

**Slika 3: Tradicionalna perspektiva**



Za tradicionaliste je menadžment lanca snabdevanja strateški aspekt nabavke. Oni ističu neophodnost razvoja partnerstava s dobavljačima prvog i drugog nivoa. Pored toga, oni dodaju menadžment lanca snabdevanja nabavci i upravljanju snabdevanjem i/ili upravljanju nabavkom. Oni često ističu da departman korporacije za nabavku može iznajmiti "analitičara lanca snabdevanja" u cilju proučavanja odnosa sa dobavljačima drugog nivoa.

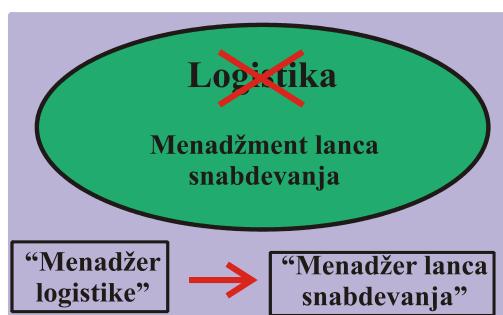
Tradicionalni pristup, koji je podrazumevao segmentirano tretiranje nabavke, je razvijen u periodu relativne stabilnosti poslovnog ambijenta. Povećana internacionalizacija, koja je značajno povećala nivo političke, socijalne i tržišne neizvesnosti kao i neizvesnost u snabdevanje, nametnula je potrebu za prevazilaženjem tradicionalnog koncepta nabavke (*traditional procurement*) i uvođenjem koncepta integrisanog upravljanja snabdevanjem (*integrated supply management*).

Stavovi tradicionalista su konzervativni i uski. Još 1983. godine je Peter Kraljic, konsultant McKinseya, u svom članku pod nazivom "*Purchasing Must Become Supply Management*", nagovestio da se kupovina (engl. *purchasing*) kao taktička funkcija, mora transformisati u strategijsku funkciju integrисану u celokupnoj organizaciji, tj. u upravljanje snabdevanjem (engl. *supply management*) (Kraljic 1983). Ova promena u organizacionom pogledu omogućava kompanijama

da brzo reaguju na promene u okruženju. Konstatujući da bi funkcija nabavke trebalo da napusti ulogu *back officea* i da dobije strategijsku ulogu, tj. da osigura optimalno snabdevanje, Kraljić je postavio temeljna načela modernog strateškog snabdevanja. Zaista, 27 godina kasnije, svedoci smo realnosti njegove vizije. Ipak, upravljanje snabdevanjem ne podrazumeva samo promenu imena departmana, kako to još uvek neke kompanije shvataju.

Neki autori su se zalagali samo za preimenovanje (engl. *relabelling* - novo označavanje) logistike u menadžment lancem snabdevanja (slika br. 4). Ponekad se termin transport i termin logistika koriste kao sinonimi. Na primer, na vozilima nekih kompanija za transport teških proizvoda, reč „logistika“ je ispisana iznad reči "transport"! Međutim, da bi jedna kompanija stekla profesionalni status u oblasti logistike, ona mora da učini više od jednostavne promene termina transport u termin logistika. Isto tako, neki autori stavljaju znak jednakosti između termina lanac snabdevanja i termina logistička mreža (Simchi-Levi et al. 2000).

**Slika 4: Perspektiva novog označavanja**



Stav je nekih autora da je logistika deo šireg entiteta, tj. *menadžmenta lanca snabdevanja* (slika br. 5). Tako na primer, Mentzer J. i ost. u menadžment lanca snabdevanja uključuju sve tradicionalne poslovne funkcije: marketing, prodaju, istraživanje i razvoj, predviđanje, proizvodnju, nabavku, logistiku, informacione sisteme, finansije, pružanje usluga kupcima (Mentzer et al. 2001, 1-25).

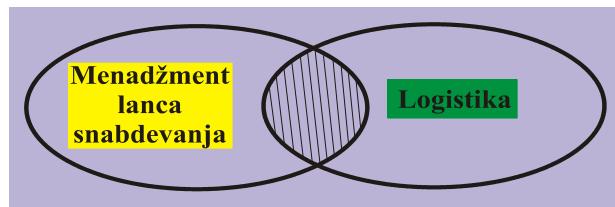
**Slika 5: Perspektiva unije**



## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

Naredna slika ukazuje na preklapanje logistike i menadžmenta lanca snabdevanja (perspektiva preseka). Ipak, logistika i menadžment lanca snabdevanja poseduju delove koji su odvojeni i različiti.

**Slika 6: Perspektiva preseka**



Koncept lanca snabdevanja je mnogo širi od koncepta logistike jer se koncentriše na odnose između kompanija i ističe povezivanje kompanije sa njenim eksternim okruženjem. Ako detaljnije pogledamo definicije logistike i menadžmenta lanca snabdevanja, koje su navedene u najnovijim radovima iz ovih oblasti, takva konstatacija će nam biti potpuno jasna.

Menadžment lanca snabdevanja uzima u obzir strateške, integrativne elemente iz nekoliko funkcionalnih područja (logistika, nabavka, proizvodnja i marketing). Međutim, on se ne bavi taktičkim elementima, kao što su povlačenja proizvoda sa zaliha u skladištu u cilju izvršenja porudžbina.

Uprkos popularnosti pojma menadžment lanca snabdevanja i dalje je prisutna u literaturi izvesna konfuzija, kada se radi o njegovom značenju Mentzer et al. 2001, 2). Isto tako, izgleda da ne postoji konsenzus među teoretičarima o odnosu između logistike i menadžmenta lanca snabdevanja. Pre više od jedne decenije Cooper, Lambert i Pagh su konstatovali da istraživači i praktičari shvataju koncept menadžmenta lanca snabdevanja kao proširenje logistike, isto kao i logistiku, ili kao jedan sveobuhvatan pristup poslovnoj integraciji. Ovi autori su naveli da menadžment lanca snabdevanja može podrazumevati upravljanje svim poslovnim procesima (Cooper et al. 1997, 1 i 5).

Ove četiri perspektive variraju s obzirom na **širinu** i **dubinu** koncepta menadžment lanca snabdevanja. *Perspektiva unije* i *perspektiva preseka* su široki koncepti, jer podrazumevaju da koncept menadžmenta lanca snabdevanja uključuje više funkcija. *Tradicionalna perspektiva* i *perspektiva novog označavanja* su uski koncepti, jer ističu usklađivanje menadžmenta lanca snabdevanja s jednom funkcijom - logistikom. Što se tiče dubine, ona je mala u slučaju *tradicionalne perspektive*, jer se menadžment lanca snabdevanja shvata kao podskup logistike. Suprotno je u slučaju *perspektive novog označavanja*, jer ona podrazumeva da koncept menadžmenta lanca snabdevanja obuhvata sve elemente logistike. Dubina *perspektive unije* je velika s obzirom da ona podrazumeva da menadžment lanca snabdevanja obuhvata sve elemente (strateške i taktičke) iz više funkcija. Konačno,

dubina *perspektive preseka* je mala, jer ona podrazumeva fokusiranje lanca snabdevanja samo na strateške, integrativne elemente iz više funkcija.

**Tabela 1: Širina i dubina koncepta menadžmenta lanca snabdevanja**

Dubina	Širina	
	<i>Mala</i>	<i>Velika</i>
<i>Mala</i>	<i>Tradicionalna perspektiva</i>	<i>Perspektiva preseka</i>
<i>Velika</i>	<i>Perspektiva novog označavanja</i>	<i>Perspektiva unije</i>

Tabela br. 1 prikazuje širinu i dubinu koncepta menadžmenta lanca snabdevanja kroz četiri konceptualne perspektive. U raspravama o opsegu koncepta menadžmenta lanca snabdevanja logističari su uglavnom težili prema njegovom širokom (sa više funkcija) i dubokom (strateške i taktičke aktivnosti) shvatanju (perspektiva unije). S obzirom na čvrstu povezanost logistike sa nabavkom, proizvodnim operacijama i marketingom, nije iznenađujuće što ona pruža širok pogled na menadžment lanca snabdevanja.

### **Zaključak**

Termin logistika i termin lanac snabdevanja nisu sinonimi. Lanac snabdevanja je kompleksnija kategorije od logistike. Događaji koji su opredelili njihovu evoluciju potvrđuju da je prvi termin stariji, ali jednostavniji, od drugog.

Bez obzira što je u poslednje tri decenije došlo do ozbiljnih konceptualnih i organizacionih promena u poslovnoj logistici, uloga menadžera logistike, po svojoj suštini, je ostala ista: da efikasnim upravljanjem logističkim aktivnostima (transportom, pakovanjem, skladištenjem itd.) osiguraju da tražena dobra odgovarajućeg kvaliteta, bezbedno, na vreme, po prihvatljivoj ceni stignu do odredišta. Menadžment lanca snabdevanja se fokusira na upravljanje tokovima materijala, informacija i resursa, u okviru mreže *upstream* i *downstream* organizacija, koji omogućuju stvaranje dodatne vrednosti u formi proizvoda i/ili usluga.

Za razliku od individualnih firmi i proizvoda, danas sve više konkurišu lanci snabdevanja. To ukazuje na promenu tradicionalne paradigme u tretiranju globalnog poslovнog okruženja.

*Lean* proizvodnja, ako poslovna filozofija, omogućava smanjenje gubitaka i kreiranje dodatne vrednosti. Kompanija koja se fokusira na globalno trжиште, mora da formira projektni tim za kreiranje sistema *lean* logistike. Takav sistem će biti isplativ, jer će pomoći svima koji su uključeni u lanac snabdevanja da shvate potrebe kompanije da smanji potencijalne gubitke u tom lancu snabdevanja.

## **Logistika, menadžment lanca snabdevanja i konceptualne perspektive njihovih odnosa**

Bez obzira što se smanjuje, u literaturi još uvek postoji konfuzija u pogledu shvatanja pojma menadžment lanca snabdevanja. Među teoretičarima izostaje konsenzus i o odnosu logistike i menadžmenta lanca snabdevanja. I pored toga, identifikovanje relevantnih konceptualnih perspektiva moglo bi značajno doprineti kompleksnijem sagledavanju sličnosti, razlika i veza između logistike i menadžmenta lancem snabdevanja.

## **Literatura**

1. Baudin, M. (2004) *Lean Logistics: The Nuts and Bolts of Delivering Materials and Goods*. New York: Productivity Press.
2. Booz Allen Hamilton (2004) *Historical timeline*. <http://www.boozallen.com/media/file/150598.pdf> - pristupljeno: 22.11.2010.
3. Christopher, M. (2005) *Logistics and Supply Chain Management*, Great Britain: Prentice Hall Co.
4. Cooper, M. C., Lambert, D. M. & Pagh, J. D. (1997) *Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics*. *International Journal of Logistics Management*, 8(1): 1-14.
5. EPC global <http://www.epcglobalinc.org/standards/tds/> - pristupljeno: 12.12.2010.
6. EPC global. <http://www.epcglobalinc.org/home/> - pristupljeno: 13.12.2010.
7. Friedman, T. L. (2006) *The World is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
8. Keith O. (2003) When Will Supply Chain Management Grow Up? *Strategy Business*, 32(Fall): 1-5.
9. Kraljic, P. (1983) Purchasing Must Become Supply Management. *Harvard Business Review*, 61(5): 109-117.
10. Larson, P. D., Halldórsson Á. (2004) Logistics vs. Supply Chain Management: An International Survey. *International Journal of Logistics: Research & Applications*, 7(1): 17-31
11. Mentzer, J. T., DeWitt, W. Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D. & Zacharia, Z. G. (2001) Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 22(2): 1-25.
12. Murphy, P. R Jr., Wood, D. F. (2008) *Contemporary Logistics*, 9th Edition. New Jersey: Pearson Education Inc.
13. Sidhu, I. (2010) When the Supply Chain Snaps <http://www.tcbreview.com/when-supply-chain-snaps.php> - pristupljeno: 22.12.2010.
14. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P. & Simchi-Levi, E. (2000) *Designing and Managing the Supply Chain*. Boston, Massachusetts: Irwin McGraw-Hill.
15. Stedaman, C. (2000) *ERP Problems Put Brakes On Volkswagen Parts Shipment*. [http://www.schirtzinger.com/pdf/ERP\\_at\\_Volkswagen.pdf](http://www.schirtzinger.com/pdf/ERP_at_Volkswagen.pdf) - pristupljeno: 24.12.2010.
16. Stock, J. R., & Lambert, D. M. (2001) *Strategic Logistics Management*, 4th ed. Boston, MA: McGraw-Hill Irwin.
17. Webster, S. (2008) *Principles and Tools for Supply Chain Management*. Boston: McGraw-Hill-Irwin.
18. Wisner, J. D., Keong G., Keah-Choon T. (2005) *Principles of Supply Chain Management: A Balanced Approach*. Mason, OH: South-Western Publishing,

## **LOGISTICS, SUPPLY CHAIN MANAGEMENT AND CONCEPTUAL PERSPECTIVES OF THEIR RELATIONSHIPS**

**Abstract.** The aim of this paper is to analyze evolutionary, managerial and conceptual dimensions of logistics and supply chain. First, the impact of certain events on the evolution of logistics and supply chain and an increase in their importance for the competitiveness of businesses is presented. The paper then explains the importance of supply chain management in integrating core business functions of different companies into a single high-performance operating system. Also, we evaluate the role of traditional logistics, lean logistics, lean manufacturing and informational technologies in efficient and effective conversion of partners' resources in a supply chain. Finally, we assess the business implications of the four conceptual perspectives of the relationship between logistics and supply chain management.

**Keywords:** logistics, supply chain, traditional logistics, lean production, lean logistics, conceptual perspectives



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 355-378  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## MOGUĆNOSTI PRIMENE COST-BENEFIT ANALIZE U PROJEKTIMA ENERGETSKE EFIKASNOSTI U ZGRADARSTVU

**Dr Marko Mihić\***

**Dr Dejan Petrović\***

**Aleksandar Vučković\***

**Rezime:** *Ogromni gubici energije u zgradarstvu u Srbiji, u velikoj meri negativno utiču na stanje privrede i životni standard stanovništva. Rešenje problema bi mogla biti veća primena mera energetske efikasnosti na nivou čitave zemlje. Svaki projekat energetske efikasnosti u zgradarstvu može doneti značajne koristi kako investitoru, tako i široj društvenoj zajednici. Valjanom primenom cost-benefit analize moguće je sagledati i izmeriti, sa aspekta društvene zajednice, sve troškove i koristi koje nastaju realizacijom projekata ovog tipa.*

**Ključne reči:** Cost-benefit analiza, energetska efikasnost, zgradarstvo, projekti.

### 1. Uvod

Poslednjih godina se u domaćoj i međunarodnoj javnosti sve češće pominje pojam energetske efikasnosti. Za rastući značaj energetske efikasnosti zaslužni su neki od globalnih problema poput iscrpljivanja neobnovljivih izvora energije (nafta, gas, ugalj itd.), još uvek nedovoljne ekonomske isplativosti „čistih“ tehnologija za proizvodnju energije, porasta zagađenja životne sredine i uticaja globalnog zagrevanja, te učestalih ekonomskih kriza na regionalnom i svetskom nivou u poslednjih nekoliko decenija. Srbija, iako je pogadaju već pomenuti globalni problemi, ipak ima nekoliko „svojih“ razloga zašto bi trebalo da se u većoj meri okrene energetskoj efikasnosti. Na prvom mestu, Srbija je izuzetno uvozno zavisna zemlja kada su kvalitetni energenti u pitanju. Takođe, potrošnja energije u

---

\* Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka

e-mail: mihicm@fon.bg.ac.rs, dejanp@fon.bg.ac.rs, acavuckovic@gmail.com

Rad je podržan od strane Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije, projekat OI 17908.

UDK 621.65, pregledni rad

697

Primljeno: 5.5.2011. Prihvaćeno: 16.6.2011.

zgradama je među najvećima u Evropi (Agencija za energetsku efikasnost RS, 2011), što značajno utiče na efikasnost privrede i životni standard građana. Uz to, elektro-energetski sistem opstaje na granici izdržljivosti, jer nema dovoljno sredstava za izgradnju novih i održavanje postojećih postrojenja, što za posledicu ima česte havarije u sistemu i velike gubitke u prenosu struje. Ne treba zaboraviti i zagađenje vazduha, koje je naročito izraženo u velikim gradovima.

Šta se podrazumeva pod pojmom energetske efikasnosti u zgradarstvu? To je skup tehničkih mera i načina ponašanja, čiji je krajnji cilj minimalna potrošnja energije u zgradama uz isti ili veći nivo komfora za krajnje korisnike tih zgrada (Projekat „Energetska efikasnost u Crnoj Gori“ 2011). Pojam energetske efikasnosti se najčešće susreće u dva značenja, od kojih se jedno odnosi na uređaje, a drugo na mere i ponašanje. Pod energetski efikasnim uređajem smatra se onaj koji ima veliki stepen korisnog dejstva, tj. male gubitke prilikom transformacije jednog vida energije u drugi. Kada je reč o merama, pod energetskom efikasnošću podrazumevaju se mere koje se primenjuju u cilju smanjenja potrošnje energije. Bez obzira da li je reč o tehnološkim ili netehničkim merama ili o promenama u ponašanju, sve mere podrazumevaju isti, ili čak i viši, stepen ostvarenog komfora. Rezultat povećane efikasnosti, prilikom upotrebe energije, je značajna ušteda u finansijskom smislu, ali i kvalitetnija radna i životna sredina (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011).

Materija koju obuhvata i opisuje zgradarstvo su zgrade, najrasprostranjeniji oblik objekata, koje čovek gradi za svoje mnogobrojne aktivnosti i životne funkcije (Popović 2002, 5).

Analizama potrošnje energije u Srbiji (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011), došlo se do zaključka da se najviše energije troši u zgradarstvu, te da tamo postoji veliki prostor za ostvarivanje ušteda. Primena mera energetske efikasnosti u zgradarstvu je često vrlo složena, pa je potrebno u cilju uspešne realizacije primeniti projektni pristup. Na ovaj način se osigurava kvalitet primene mera energetske efikasnosti uz ostvarivanje minimalnih troškova i maksimalnih koristi za investitora i društvenu zajednicu.

Projekti energetske efikasnosti u zgradarstvu imaju i veliki društveni značaj. Mnoge koristi koje se ostvaruju realizacijom projekta nisu materijalne prirode, ali su veoma važne za društvenu zajednicu. Da bi se ove koristi pravilno sagledale i izmerile, primenjuje se cost-benefit analiza. Ovom analizom je moguće na pravi način proceniti valjanost svakog projekta energetske efikaksnosti u zgradarstvu.

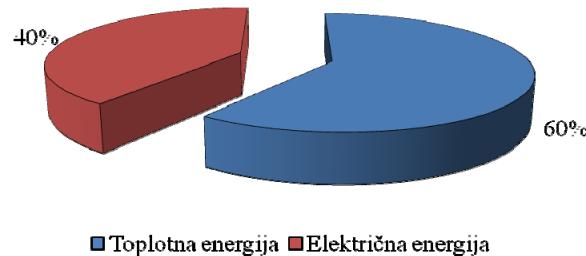
## **2. Stanje energetske efikasnosti u zgradarstvu u Srbiji**

Srbija spada u red zemalja sa izuzetno niskom energetskom efikasnošću. Razloge tome treba tražiti u korišćenju zastarelih, energetski neefikasnih tehnologija u industriji, zgradarstvu i infrastrukturi, neadekvatnoj zakonskoj regulativi u ovoj oblasti, niskom životnom standardu i nedovoljno razvijenoj

## Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu

ekološkoj svesti stanovništva. Obim i struktura energetskih rezervi i resursa Srbije su veoma nepovoljni. Rezerve kvalitetnih energenata, kao što su nafta i gas su simbolične i čine manje od 1% u ukupnim bilansnim rezervama Srbije, dok preostalih 99% energetskih rezervi čine razne vrste niskokvalitetnog uglja, u kome dominira lignit sa procenjenim učešćem od oko 90% u ukupnim bilansnim rezervama (Ministarstvo rudarstva i energetike RS 2005, 6). Ukupna godišnja potrošnja finalne energije u Srbiji iznosi oko 8,2 Mtoe (1 toe – količina energije, koja se oslobođa sagorevanjem jedne tone nafte, 1 toe = 41,868 GJ = 11,63 MWh) (Ministarstvo rudarstva i energetike RS 2009, 10). Udeo zgradarstva u ukupnoj potrošnji finalne energije iznosi 48%, od čega se 65% odnosi na stambeni sektor (Agencija za energetsку efikasnost RS 2011). Ostatak se odnosi na tercijarni sektor (poslovne, industrijske i javne zgrade). U Srbiji postoji 2.700.000 stambenih objekata od čega 54% u urbanim sredinama (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011). Ukupna površina stambenih objekata u Srbiji je 190 miliona m<sup>2</sup>, a prosečna površina stana je 60-65 m<sup>2</sup> (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011). Poslovne i javne zgrade u Srbiji se prostiru na preko 40 miliona m<sup>2</sup> (Ministarstvo rudarstva i energetike RS 2005, 21). Kalkulacijom se dolazi do zaključka da potrošnja finalne energije u sektoru zgradarstva iznosi oko 3,93 Mtae. Struktura potrošnje energije u ovoj oblasti je data na slici 1.

Slika 1. Struktura potrošnje energije u zgradarstvu



Izvor: Oka et al. 2006, 6

Podaci o nepovoljnoj energetskoj situaciji bi trebalo da usmere državu i stanovništvo ka racionalnoj potrošnji energije. Ipak, po kriterijumima energetske efikasnosti, Srbija je među poslednjim zemljama u Evropi. Potrošnja toplotne energije u zgradama u Srbiji prosečno iznosi preko 200 kWh/m<sup>2</sup> (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011). U zgradama građenim po novim propisima u Poljskoj, zemlji sa oštrijom klimom nego što je naša, specifična potrošnja energije iznosi 90-120 kWh/m<sup>2</sup> (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011). U Švedskoj sa hladnijom i dužom grejnom sezonom potrošnja iznosi 120 kWh/m<sup>2</sup>, a u najnovijim zgradama sa najnižim zahtevima za energijom, ona ne prelazi 60-80 kWh/m<sup>2</sup> (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011). Potrošnja električne energije po domaćinstvu u Srbiji iznosi 6.000-7.000 kWh godišnje (Elektroprivreda Srbije 2011), dok potrošnja u Evropskoj uniji iznosi 3.500 kWh (Europe's Energy Portal 2011).

### **3. Mere energetske efikasnosti u zgradarstvu**

Mere za poboljšanje energetske efikasnosti predstavljaju postupke kojima se povećava stepen korisnog dejstva i smanjuju gubici u radu električnih uređaja i toplovodnih instalacija, kao i sprečava oticanja toplote u objektima visokogradnje. Neke od primarnih oblasti u zgradarstvu, gde je isplativo primenjivati mere energetske efikasnosti, su prikazane u tabeli 1. Mogućnosti ušteda prikazane u tabeli su karakteristične za Zapadnu Evropu. Pretpostavka je da bi uštede u Srbiji, zbog starosti zgrada i opreme, bile još veće.

**Tabela 1. Mogućnosti uštede energije po sektorima potrošnje u javnim zgradama**

<b>Sektor potrošnje energije</b>	<b>Ekonomski potencijal uštede</b>
Grejanje	do 35%
Snabdevanje toplom vodom	10% - 30%
Osvetljenje	do 30%
Električni uređaji	do 40%
Interne mere	oko 25%
Klimatizacija	oko 10%
Ventilacija	10% - 30%

*Izvor:* Ministarstvo rударства i energetike RS 2007, 85

Prema iznosu finansijskih sredstava potrebnih za realizaciju projekata energetske efikasnosti u zgradarstvu razlikuju se (Ministarstvo rударства i energetike RS 2007, 85-88):

- Mere domaćinskog upravljanja energijom (najčešće su besplatne, ali nekad podrazumevaju i niske troškove, obično do 100 evra). U ove mere se ubrajaju: zatvaranje vrata i prozora u prostorijama koje se greju/hlade, smanjivanje sobne temperature sa 22 na 21 °C tokom grejne sezone, poboljšavanje zaptivenosti spojeva prozora i vrata, isključivanje rasvete u prostoriji kad nije potrebna, rad mašina za veš/posude kad su pune, itd.
- Niskobudžetne mere energetske efikasnosti (obuhvataju mere čija je cena do 1.000 evra). Ovde spadaju: ugradnja termostatskih ventila na grejnim telima, izolacija cevi i rezervoara za toplu vodu, smanjenje gubitka toplotne energije kroz prozore ugradnjom roletni i dodatnih stakala, korišćenje energetski efikasnih sijalica, kupovina električnih uređaja energetske klase A itd.
- Visokobudžetne mere energetske efikasnosti (obuhvataju mere čija je cena preko 1.000 evra). Ovim merama su obuhvaćeni: zamena kotla ili ložišta novim, rekuperacija toplote gasova kotla, zamena ili rekonstrukcija stolarije (prozora, vrata), dodavanje izolacionog sloja na spoljne zidove i na kosi krov, korišćenje faznih regulatora osvetljenja, ugradnja solarnih kolektora za grejanje sanitarnе vode itd.

## **Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu**

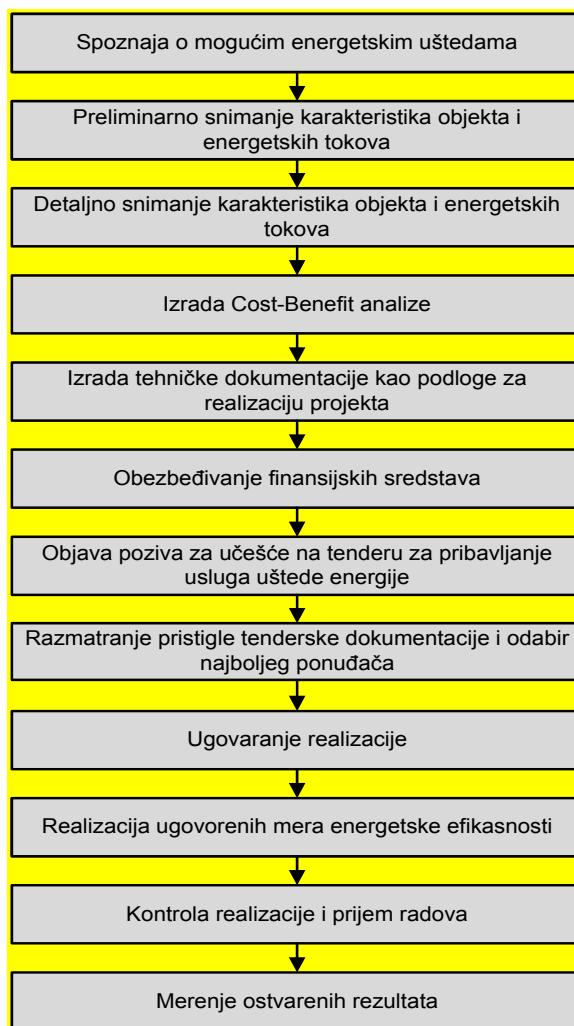
---

### **4. Projekti energetske efikasnosti u zgradarstvu u Srbiji**

Projekat energetske efikasnosti u zgradarstvu mogao bi da se definiše kao složeni, neponovljivi poduhvat primene mera energetske efikasnosti na izabranoj zgradi, koji se realizuje u predviđenom vremenu i sa predviđenim troškovima, a u cilju ostvarenja ušteda energije uz iste ili bolje životne uslove za korisnike zgrade. Projekti energetske efikasnosti spadaju u grupu investicionih projekata. Za njih je karakteristično jednokratno ili ređe višekratno ulaganje sredstava na početku projekta i najčešće serija efekata tokom dugogodišnje eksploatacije projekta.

Većina projekata energetske efikasnosti se realizuje na sličan način (slika 2).

**Slika 2. Faze projekta energetske efikasnosti u javnim zgradama**



Osnovni razlozi za razvoj i pripremu projekata energetske efikasnosti su (Ministarstvo rударства и енергетике РС 2007, 80-81):

- Ekonomski razlozi (visoki troškovi za energiju i visoki troškovi tekućeg i investicionog održavanja);
- Postizanje višeg kvaliteta komfora (temperatura, osvetljenje, vлага i dr.);
- Tehnički razlozi;
- Zaštita životne sredine (smanjenje emisije štetnih gasova i čvrstih čestica);
- Zakonska ograničenja.

### **5. Definisanje i procedura primene cost-benefit analize**

Proces investiranja karakterišu jednokratna ili višekratna ulaganja koja se vrše u sadašnjosti, i najčešće serija efekata koji se očekuju u budućnosti. Da bi se mogla realno sagledati i oceniti opravdanost realizacije projekta energetske efikasnosti, potrebno je utvrditi i analizirati ukupne efekte koje će doneti realizacija tog projekta.

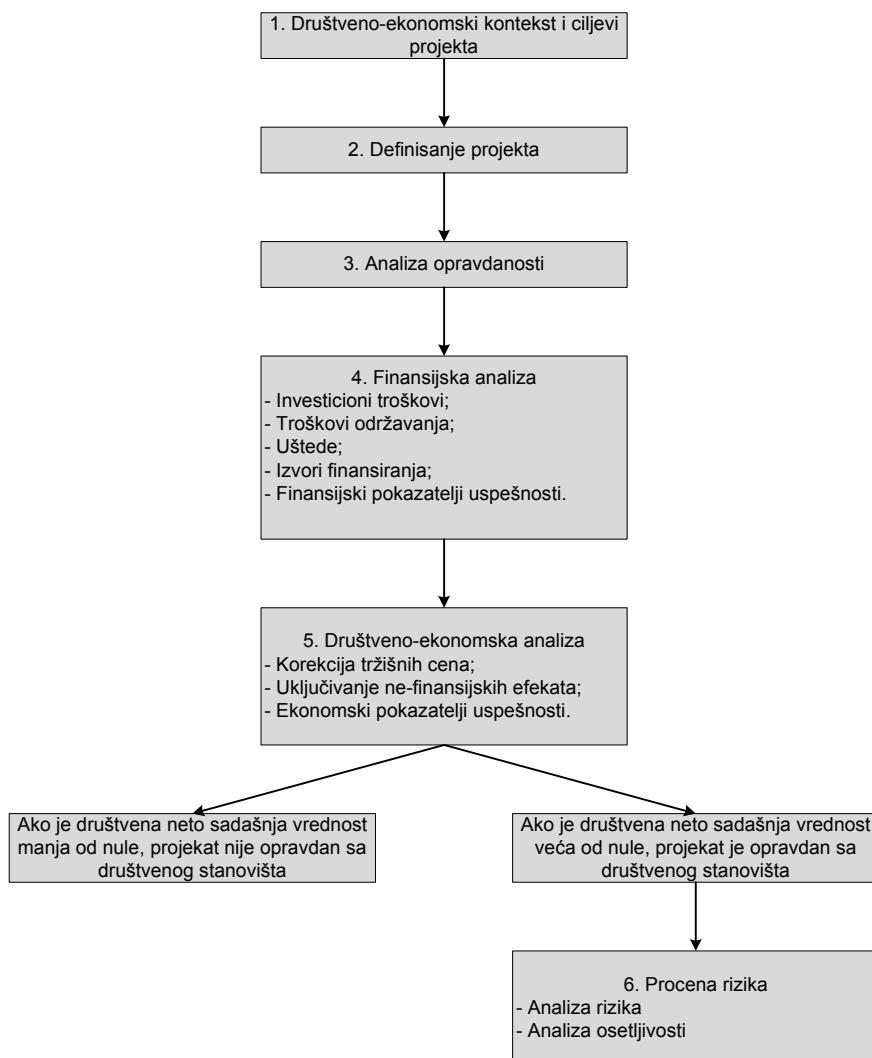
Najčešća podela efekata koje donosi realizacija projekata energetske efikasnosti je na ekonomske i neekonomske efekte. Ekonomski efekti od investicije ovog tipa izraženi kroz uštede u potrošnji energije, najčešći su izraz rezultata eksploatacije i najlakši su za merenje i prikazivanje. Realizacija projekata energetske efikasnosti, pored ekonomskih, donosi i neekonomske efekte koji u određenim slučajevima mogu biti značajniji od ekonomskih. Takođe, efekti koje donosi projekat mogu biti značajni ne samo za investitora, već i za zemlju u celini.

Ovakav način ocene omogućava analizu troškova i koristi (cost-benefit analiza), koja uzima u obzir sve društvene koristi i troškove koje jedan projekat donosi realizaciji. Cost-benefit analiza je metoda koja se koristi kod donošenja investicionih odluka, kojima se vrši uticaj na razvoj šire društvene zajednice – određenog regiona, privrede, zemlje u celini. Osnovna ideja cost-benefit analize je da se uzmu u obzir i izračunaju ili procene sve društvene koristi i troškovi jednog projekta, te da se na osnovu poređenja ukupnih koristi i troškova oceni rentabilnost posmatranog projekta. Samo oni projekti kod kojih ukupne koristi nadmaše ukupne troškove, mogu se smatrati prihvatljivim za realizaciju (Jovanović et al. 2005).

Cost-benefit analiza predstavlja složenu i najčešće dosta obimnu analizu, sa puno procena, izračunavanja, predviđanja i poređenja. Zbog toga, primena cost-benefit analize u oceni valjanosti jednog ili češće pri izboru između više projekata energetske efikasnosti zahteva da se poštuje određena procedura koja se zasniva na nekoliko osnovnih faza ili koraka. Jedna od najčešće primenjivanih procedura u poslednjih desetak godina je procedura Evropske unije (slika 3).

## Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu

Slika 3. Procedura primene cost-benefit analize po metodologiji Evropske unije



Izvor: European Commission 2008, 27

U nastavku će svaka od faza biti detaljnije objašnjena.

### 5.1 Društveno-ekonomski kontekst

Prvi korak u proceni valjanosti projekta energetske efikasnosti u zgradarstvu predstavlja razumevanje društvenog, ekonomskog i institucionalnog konteksta u kome se projekat realizuje. Mogućnost verodostojne procene budućih

troškova i koristi projekta, umnogome se oslanja na preciznost u proceni makro-ekonomskih i socijalnih uslova u regionu ili državi. Veoma je važno odrediti da li projekat utiče samo na uže područje ili državu u celini. Postoji i mogućnost da projekat ostvari i međunarodne efekte (Jovanović et al. 2009). Procenom društveno-ekonomskog konteksta u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu bi trebalo obuhvatiti podatke o BDP u opštini, regionu ili državi, broju i strukturi zgrada, životnoj sredini, saobraćajnoj i energetskoj infrastrukturi, potrošnji energije po jedinici mere, domaćoj i međunarodnoj pravnoj regulativi u oblasti energetike, prirodnim resursima, nezaposlenosti, demografskoj situaciji, prosečnim platama, strukturi obrazovanja i perspektivama daljeg ekonomskog razvoja.

### **5.2 Definisanje projekta**

U ovoj fazi je potrebno odrediti najvažnije varijable konkretnog projekta energetske efikasnosti u zgradarstvu, kao što su vizija i misija projekta, specifični ciljevi, oblik i tip projekta, stekholderi, mere energetske efikasnosti pogodne za primenu itd.

### **5.3 Analiza opravdanosti**

Analiza opravdanosti ima za cilj da ispita mogućnosti realizacije projekta energetske efikasnosti, kao i da uporedi moguća tehnička rešenja, tj. mere energetske efikasnosti koje bi bile primenjene u projektu. Analiza opravdanosti projekta obuhvata više vrsta analiza među kojima su:

- Analiza razvojnih mogućnosti investitora;
- Analiza korisnika projekta;
- Analiza mera energetske efikasnosti;
- Analiza kadrova itd.

### **5.4 Finansijska analiza**

Finansijska analiza projekta energetske efikasnosti ima za cilj da proceni finansijsku isplativost projekta sa stanovišta investitora. Ovom analizom bi trebalo obuhvatiti troškove realizacije projekta, troškove održavanja, uštade energije i izvore finansiranja. Uštade energije se izračunavaju kao razlika između postojeće i buduće procenjene (niže) potrošnje energije. Ušteda se u finansijskoj analizi tretira kao prihod. Izvori finansiranja mogu biti: sopstveni izvori, krediti, donacije i javno-privatno partnerstvo (Ministarstvo rudarstva i energetike RS 2007, 73-74). Za potrebe analize, izrađuju se finansijski tok, plan priliva i odliva, te izračunavaju određeni pokazatelji poput finansijske neto sadašnje vrednosti, interne stope rentabilnosti i perioda povraćaja investicije.

## **Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu**

---

### **5.5 Društveno-ekonomска анализа**

Uključivanje nefinansijskih koristi i troškova u analizu je možda i najvažnija karakteristika cost-benefit analize. Osim finansijskih, projekti energetske efikasnosti ostvaruju i brojne druge koristi, prvenstveno u oblastima zaštite životne sredine i poboljšanja osećaja komfora za korisnike objekta. Ove koristi je potrebno prepoznati, kvantifikovati i uključiti u društveno-ekonomsku analizu.

Za merenje efekata koje donosi projekat energetske efikasnosti u zgradarstvu, cost-benefit analiza koristi ispravljene tržišne cene, koje se obično zovu obračunske cene i najčešće se znatno razlikuju od tržišnih cena. Tržišne cene koje se koriste u finansijskoj analizi nisu u mogućnosti da tačno izmere i izraze sve društvene efekte projekta, te zato nisu pogodne za primenu u Cost-benefit analizi. Obračunske cene predstavljaju način ispravljanja distorzija i nepravilnosti koje postoje kod tržišnih cena, bilo zbog nesavršenog tržišta, slabije ekonomske politike zemlje, postojanja monopola ili drugih razloga (Jovanović et al. 2005). U svrhu prevođenja tržišnih u obračunske cene koriste se konverzionalni faktori. Do obračunskih cena se dolazi množenjem tržišnih cena projektnih inputa odgovarajućim konverzionalnim faktorom (European Commission 2008, 50-57).

Osim cena inputa, često je u praksi potrebno korigovati i kamatne stope za uzimanje kredita, zbog toga što pojedini investitori imaju mogućnost povoljnijeg zaduživanja kod međunarodnih fondova, što ne bi bio slučaj kada bi se zaduživali na slobodnom finansijskom tržištu (European Commission 2008, 50-57).

Osnovni princip koji se koristi pri ocenjivanju projekata energetske efikasnosti primenom cost-benefit analize i definisanju odgovarajućih kriterijuma za ocenu je da, posmatrano sa stanovišta društvene zajednice, ukupne koristi koje donosi projekat moraju nadmašiti ukupne troškove projekta, da bi isti bio pozitivno ocenjen (Jovanović et al. 2005). Neki od najčešće korišćenih kriterijuma u društveno-ekonomskoj analizi su (Jovanović et al. 2005):

- Kriterijum sadašnje vrednosti neto koristi;
- Kriterijum ekonomske stope rentabilnosti;
- Koeficijent odnosa koristi i troškova;
- Kriterijum roka vraćanja investicija.

### **5.6 Procena rizika**

Rizik je svojstven svakom projektu i predstavlja mogućnost da se cilj/ciljevi projekta ne postignu zbog toga što se desio neki nepredviđeni događaj. Upravljanje rizikom je proces identifikacije mogućih rizika, procene njihovog potencijalnog uticaja na projekat, izrade i sprovođenja planova za smanjenje negativnih posledica rizičnog događaja. Planom upravljanja rizikom bi trebalo

obuhvatiti tip rizika, opis rizika, verovatnoću nastajanja, uticaj, značaj rizika i plan reakcije na rizik (Jovanović et al. 2007, 123). Neki od najčešće prisutnih rizika u realizaciji projekta energetske efikasnosti u zgradarstvu su: kašnjenje radova na primeni mera energetske efikasnosti, neostvarivanje predviđenih ušteda, pojava dodatnih troškova, pojava efekta „odskoka“ u ponašanju korisnika (korisnici su skloni većoj potrošnji, kao reakcija na primenu mera energetske efikasnosti) itd.

Analiza osetljivosti kriterijuma uspešnosti projekta energetske efikasnosti predstavlja računski postupak kojim se istražuje kako promene pojedinih ulazih veličina, nastale usled lošeg predviđanja ili drugih razloga, utiču na vrednosti pojedinih kriterijuma i celokupnu ocenu opravdanosti projekta (Jovanović et al. 2007, 50-52). Neke od ulaznih varijabli koje mogu uticati na kriterijume uspešnosti i čija se promena analizira su diskontna stopa, cena električne energije, cene energenata, troškovi realizacije projekta, nefinansijske koristi, cene štetnih gasova na berzama itd. Radi lakšeg sagledavanja i tumačenja rezultata analize osetljivosti, prikazivanje rezultata se vrši tabelarno i dijagramski.

## **6. Analiza troškova projekata energetske efikasnosti u zgradarstvu**

Projekti energetske efikasnosti u zgradarstvu spadaju u red investicionih projekata. U nekim slučajevima, za realizaciju projekta su potrebna značajna finansijska sredstva. Iznos tih sredstava prvenstveno zavisi od tipa i broja mera energetske efikasnosti koja se primenjuje, karakteristika objekta, klimatskih uslova, raspoložive energetske infrastrukture itd. Ukoliko se radi o primeni jedne mera energetske efikasnosti, troškovi mogu iznositi, u zavisnosti od objekta, od nekoliko hiljada, pa do više desetina hiljada evra po objektu. Kada se u jednom objektu primenjuje više različitih mera, troškovi mogu dostići i nekoliko stotina hiljada evra.

Troškovi projekata energetske efikasnosti se mogu podeliti na:

- Troškove realizacije projekta;
- Troškove održavanja;
- Izgubljene koristi.

U nastavku sledi detaljniji opis navedenih grupa troškova.

### **6.1 Troškovi realizacije projekta**

Troškovi realizacije projekta zauzimaju najveći udio u ukupnim troškovima, koji se odnose na projekat energetske efikasnosti u zgradarstvu. U troškove realizacije projekta spadaju:

- Troškovi pripreme i izrade projektne dokumentacije;
- Troškovi dobijanja saglasnosti i dozvola;

## **Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu**

---

- Materijalni troškovi (oprema, materijal);
- Troškovi radne snage;
- Troškovi osiguranja;
- Konsultantske usluge;
- Finansijski troškovi;
- Troškovi promocije.

Tehnička i projektna dokumentacija koja se koristi kao podloga za realizaciju projekata energetske efikasnosti, obično sadrži:

- Dnevne liste zapisa rada energetskog sistema zgrade;
- Tlocrt zgrade;
- Šeme elektro, grejnog, rashladnog i ventilacionog sistema;
- Cevni i kanalski razvod energije u zgradi;
- Dinamički plan projekta;
- Plan resursa, itd.

Pripremu i izradu tehničke i projektne dokumentacije može realizovati investitor u skladu sa svojim kadrovskim kapacitetima. Takođe, ovaj deo posla može preuzeti i konsultantska organizacija u sklopu unapred dogovorenog pružanja konsultantskih usluga.

Određen broj mera energetske efikasnosti u zgradarstvu je obuhvaćen Zakonom o planiranju i izgradnji Republike Srbije. Mere energetske efikasnosti koje se tiču ugradnje ili zamene složene opreme za grejanje, kao i zamene prozora i vrata, spadaju u investiciono održavanje objekta, pa je zato po članu 145, Zakona, potrebno pribaviti rešenje kojim se odobrava realizacija ovih aktivnosti. Uz zahtev za izdavanje rešenja, prilaže se dokaz o pravu svojine, idejni projekat i dokaz o uplati administrativne takse. S druge strane, postavljanje termoizolacije na spoljne zidove spada u aktivnosti rekonstrukcije objekta i za to se izdaje građevinska dozvola. Prema članu 135, Zakona, uz zahtev za izdavanje dozvole, prilaže se dokaz o pravu svojine, glavni projekat u tri primerka, lokacijska dozvola, dokaz o uređivanju odnosa u pogledu plaćanja naknade za uređivanje građevinskog zemljišta i dokaz o uplati administrativne takse. Najviše sredstava je potrebno izdvojiti za izradu idejnog i glavnog projekta (Sl. glasnik RS, 72/09).

U materijalne troškove spadaju razne vrste materijala i opreme koji se koriste u realizaciji projekta energetske efikasnosti u zgradarstvu. Materijalni troškovi u ovim projektima su gotovo uvek varijabilni. Količina opreme i materijala uvek zavisi od karakteristika objekta. Primera radi, količina izolacionog materijala koja je potrebna za termoizolaciju objekta zavisi od površine spoljnih zidova. U materijalne troškove bi, osim navedenih troškova, trebalo uključiti i troškove transporta materijala i opreme, kao i troškove električne energije potrebne za montažu ili instalaciju opreme.

S obzirom na nizak nivo energetske efikasnosti u Srbiji, potrebna su ogromna sredstva kako bi se u svakoj zgradi primenila neka od mera. Primera radi, za zamenu prozora u svim zgradama u Srbiji, potrebna su sledeća sredstva (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011):

- 936 miliona evra za višeporodične stambene zgrade;
- 1.326 miliona evra za jednoporodične stambene zgrade.

Kada je reč o poboljšanju termoizolacije svih zgrada, potrebno je uložiti sledeće iznose (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011):

- 341 milion evra za višeporodične stambene zgrade;
- 498 miliona evra za jednoporodične stambene zgrade.

Kvalitet primene određenih mera energetske efikasnosti u velikoj meri zavisi od stručne radne snage. U nekim slučajevima, proizvođač ili distributer opreme obezbeđuje i radnu snagu, čiji trošak uračunava u ukupnu cenu ponude. Dobar primer su preduzeća za proizvodnju i ugradnju PVC stolarije ili termoizolacije, koja osim materijala i opreme, obezbeđuju i radnike. U takvim slučajevima nije neophodno u analizi razdvajati trošak materijala od troškova radne snage, već ih integrisano nazvati trošak usluge realizacije mera energetske efikasnosti.

Tokom realizacije projekata energetske efikasnosti može doći do nepredviđenih događaja, koji mogu dovesti do značajnog porasta troškova. Oprema, koja je potrebna za uspešnu primenu određene mere energetske efikasnosti je često veoma skupa. Osiguranjem opreme, materijala, instalacija, uređaja i radova od rizika ili nezgoda kao što su požar, lom opreme, montažne nezgode, greške pri projektovanju ili izvođenju radova, izboru materijala, havarija tokom probnog perioda i sl, moguće je obezbediti ostvarivanje projektnih ciljeva. Investicija se osigurava na sumu osiguranja, koja treba da je jednak predračunskoj vrednosti projekta. Osiguravač preuzima obavezu da nadoknadi stvarne troškove radova i materijala potrebne da se projekat dovede u stanje u kojem je bio neposredno pre nastanka štete (DDOR Novi Sad 2011).

Investitori retko kad poseduju adekvatno znanje o merama energetske efikasnosti i njihovoj primeni, te je stoga na projektima ovog tipa neophodno angažovanje relevantnih stručnjaka. Poslove konsaltinga u ovoj oblasti obavlja pojedinac ili tim sa komplementarnim znanjima iz oblasti građevinarstva, mašinstva i energetike.

Pružaoci konsultantskih usluga mogu biti:

- Specijalizovana preduzeća za pružanje usluga konsaltinga u oblasti energetske efikasnosti;
- Preduzeća za pružanje energetskih usluga (Energy Service Company - ESCO);

## **Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu**

---

- Banke, koje uz kredite za poboljšanje energetske efikasnosti nude i konsultantske usluge.

Finansijski troškovi projekata energetske efikasnosti u zgradarstvu potiču iz godišnjih kamata na uzete kredite. Kamatne stope kredita za projekte energetske efikasnosti u zgradarstvu u Srbiji iznose fiksno 6,75% ili varijabilno od EURIBOR 3M+5,75% do EURIBOR 3M+7% godišnje, uz rok otplate do pet godina, uključujući grejs period od najviše dve godine (Banca Intesa Beograd 2011).

U sklopu projekta energetske efikasnosti u javnim zgradama se obično realizuje i jedan broj promotivnih aktivnosti. Ove aktivnosti su obično deo šire kampanje za podizanje svesti stanovništva o prednostima energetske efikasnosti.

### **6.2 Troškovi održavanja**

Ova vrsta troškova je karakteristična za mere energetske efikasnosti koje podrazumevaju ugradnju određene opreme i instalacija. U cilju efikasnog rada opreme, neophodno je bar jednom godišnje obaviti kontrolu energetskog sistema i po potrebi sprovesti određene preglede, zameniti dotrajale delove i izvršiti određena podešavanja.

### **6.3 Izgubljene koristi**

Elektroprivreda Srbije (EPS), proizvodeći na granici izdržljivosti sistema, godišnje proizvede oko 36.000 GWh struje (Elektroprivreda Srbije 2011). Ova količina zadovoljava potrebe domaćeg tržišta tokom većeg dela godine, ali zimi dolazi do nestašica struje. Uzrok tome je ubrzano zastarevanje opreme i konstantan porast potrošnje struje. Procenjuje se da će potrebe za električnom energijom u Srbiji 2015. godine, dostići 39.047 GWh (Ministarstvo rudarstva i energetike 2005, 29). Ova količina prevazilazi sadašnje proizvodne kapacitete EPS-a, a nedostatak može biti nadoknađen smanjenom potrošnjom ili izgradnjom novih kapaciteta za proizvodnju električne energije. Za neke od tih kapaciteta već postoji urađena projektna dokumentacija, među kojima su hidroelektrane na Drini, novi blokovi termoelektrana itd. Izgradnjom ovih kapaciteta, stvorila bi se nova radna mesta, čime bi bila ostvarena značajna ekomska korist za društvenu zajednicu. Uštedom energije, zatvara se potreba za izgradnjom novih kapaciteta za proizvodnju električne energije, a samim tim i mogućnost otvaranja novih radnih mesta u toj oblasti.

## **7. Analiza koristi od projekata energetske efikasnosti u zgradarstvu**

### **7.1 Ekonomске koristi**

Ekonomске koristi su za mnoge investitore najznačajniji razlog realizacije projekata energetske efikasnosti. Koristi ove vrste su „opipljive“ i lako merljive. Uz to, one nose najveći deo u ukupnim koristima od projekta.

Primena mera energetske efikasnosti u zgradarstvu usmerena je ka racionalnoj potrošnji toplotne i električne energije. Mere imaju za cilj zaustavljanje suvišnog oticanja energije i poboljšanje efikasnosti rada električnih uređaja i sistema za grejanje.

#### *7.1.1 Smanjenje potrošnje električne energije*

Električna energija se u zgradarstvu troši za potrebe rada aparata i rasvete u domaćinstvima i drugim zgradama. Jedan deo električne energije se u pojedinim objektima troši za grejanje, ali će taj aspekt biti obrađen u zasebnom delu. Prosečno domaćinstvo u Srbiji godišnje troši oko 7000 kWh struje (Elektroprivreda Srbije 2011).

Godišnja proizvodnja električne energije u Srbiji je u 2009. iznosila 36.112 GWh (Elektroprivreda Srbije 2011). Ova količina je gotovo u potpunosti bila namenjena domaćem tržištu. Tokom grejne sezone (oktobar-mart), dolazi povremeno i do uvoza struje. Treba napomenuti da Elektroprivreda Srbije (EPS), obavlja proizvodnju na granici tehničkih mogućnosti elektro-energetskog sistema. Uštede električne energije u domaćinstvima, koje bi se ostvarile doslednom primenom odgovarajućih mera energetske efikasnosti u Srbiji iznose oko 3,7 TWh godišnje (Ujednjene nacije 2007, 109). Samo zamenom sijalica u svim zgradama u Srbiji, ostvarila bi se godišnja ušteda u iznosu od 701 GWh (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011). Domaćinstva i korisnici javnih i poslovnih zgrada bi takođe uvideli značajne koristi. Svako domaćinstvo može zamenom starih neefikasnih uređaja i sijalica novim efikasnijim, ostvariti značajne uštede na godišnjem nivou. Doslednom primenom mera energetske efikasnosti, potrebe domaćeg tržišta za strujom bi bile u potpunosti zadovoljene, pa ne bi bilo potrebe za uvozom. Takođe, ostvarili bi se značajni viškovi u proizvodnji, koji bi mogli da se plasiraju u izvoz.

Prodajna cena električne energije u Srbiji iznosi oko 6,5 € centi/kWh u 2011. godini (Elektroprivreda Srbije 2011). Cena struje u Srbiji se formira pod velikim uticajem društveno-ekonomski situacije u zemlji, tj. prilagođena je životnom standardu stanovništva. Stvarna ekomska cena električne energije je bliska ceni u drugim balkanskim zemljama i pojedinim zemljama Evropske unije, tj. iznosi između 9 i 10 € centi/kWh (Europe's Energy Portal 2011). Po ovoj ceni bi bilo moguće izvoziti struju u sve okolne zemlje, kao i u Evropsku uniju. Primenom mera energetske efikasnosti mogao bi se nadoknaditi nedostatak struje u sistemu i ostvariti višak, čijim izvozom bi se ostvarila dobit od više stotina miliona evra godišnje.

## **Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu**

---

Prvi korak u izračunavanja ekonomskih ušteda može biti prikupljanje podataka o trenutnoj potrošnji svakog električnog uređaja posebno. Merama energetske efikasnosti u ovoj oblasti, postojeći uređaji se zamenjuju novim uređajima manje snage, ali istog ili većeg korisnog dejstva. Novi uređaji, za koje se preporučuje da budu energetske klase A, ostvaruju i do 45% manju potrošnju od uređaja klase D (projekat „Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj“ 2011). Razlika u potrošnji, koja je izražena u kWh godišnje, množi se cenom električne energije, pa se na taj način dobija ukupna godišnja ekomska ušteda izražena u novčanim jedinicama. Na primer, zamenom jedne „obične“ sijalice (sa ugljeničnim vlaknima), fluorescentnom, ostvaruje se godišnja ušteda od 13,8 €. Kad bi svako domaćinstvo polovinu običnih sijalica zamenilo štedljivim, uštedelo bi se dovoljno energije za kompletну uličnu rasvetu u zemlji (Savić, Dimitrijević 2010, 73).

Cost-benefit analizom bi trebalo obuvatiti još jedan oblik ekonomskih koristi. Naime, već je bilo reči o nedostatsku struje u Srbiji. Ovaj nedostatak može biti nadoknađen izgradnjom novih energetskih postrojenja ili primenom mera energetske efikasnosti. Procena je da bi izgradnja kapaciteta za proizvodnju električne energije bila znatno skuplja od primene mera energetske efikasnosti u zgradarstvu. Na ovaj način bi bila ostvarena ekomska korist u vidu odustajanja od izgradnje elektro-energetskih postrojenja i samim tim neizlaganja nepotrebnim troškovima.

### *7.1.2 Smanjenje potrošnje toplotne energije*

Građani Srbije se greju na dva načina, sopstvenim sistemima za grejanje i putem daljinskog sistema (preko toplana). U Srbiji je 2009. u toplanama potrošeno 125.000 t mazuta, 95.000 t lož ulja, 484.000.000 nm<sup>3</sup> prirodnog gasa i oko 190.000 t uglja (Ivošev, Vesović, 2010). Ne postoje precizni podaci o količini energenata potrebnih za sopstveno zagrevanje. Poznato je da u potrošnji dominiraju ogrevno drvo, ugalj i električna energija. Količine ogrevnog drveta u potpunosti zadovoljavaju domaće potrebe, dok se mazut, prirodni gas, pa čak i ugalj moraju uvoziti (Ministarstvo rудarstva i energetike Republike Srbije 2009, 2-5).

U zavisnosti od tipa objekta i primenjenih mera, moguće je ostvariti uštede u ukupnoj potrošnji energije za grejanje i do 50%. Osim velikih koristi za investitora, moguće je ostvariti i značajne ekomske koristi za društvo u celini. Primera radi, kada bi se u celoj zemlji obavila zamena postojećih prozora i vrata novom PVC stolarijom, ostvarile bi se sledeće uštede za grejanje na godišnjem nivou (Agencija za energetsку efikasnost RS 2011):

- 4,05 TWh za višeporodične zgrade;
- 3,35 TWh za jednoporodične zgrade.

Kada bi se na svim objektima u Srbiji poboljšala izolacija spoljnih zidova, uštede bi iznosile (Agencija za energetsku efikasnost RS 2011):

- 1,9 TWh za višeporodične zgrade;
- 1,6 TWh za jednoporodične zgrade.

Svođenjem ovih vrednosti na količinske jedinice energenata koje se troše u Srbiji, dolazi se do ukupnih koristi po osnovu smanjenog uvoza mazuta i gasa, te povećanog izvoza uglja i drva.

Izračunavanje ekonomskih koristi u ovoj oblasti se obavlja u skladu sa načinom zagrevanja objekta, sopstvenim sistemom ili daljinski. Na početku je potrebno prikupiti podatke o postojećoj potrošnji energenata potrebnih za grejanje. Nakon toga se procenjuje buduća potrošnja, koja bi nastala posle primene mera energetske efikasnosti. Razlika u potrošnji energenata, pre i posle primene mera energetske efikasnosti, predstavlja količinsku uštedu energenata. Ova razlika se potom množi cenom tog/tih energenata na tržištu, kako bi se dobila novčano izražena ušteda u potrošnji energije.

## **7.2 Ekološke koristi**

Ogromna većina svetskih naučnika iz oblasti ekologije, slaže se da su ljudske aktivnosti glavni uzročnici promene klime i globalnog otopljavanja. Prema njihovim tvrdnjama, ugljen-dioksid, metan, sumporni i azotni oksidi, koji se emituju sagorevanjem energenata u industrijskim postrojenjima, termoelektranama, toplanama, domaćinstvima, javnim zgradama i automobilima, dovode do efekta „staklene bašt“e, koji ima za posledicu porast prosečne temperature u atmosferi. Takođe, sagorevanjem energenata stvaraju se još neki štetni nusproizvodi kao što su pepeo, živa i druga toksična jedinjenja u manjim količinama.

Jedan od načina za ostvarenje smanjenja emisije štetnih gasova i čestica jeste i primena mera energetske efikasnosti gde god je to moguće. U Srbiji se energija najvećim delom proizvodi iz neobnovljivih izvora. Prirodno je očekivati da bi usled smanjenja potrošnje energije došlo i do smanjenja zagađenja. U tabeli 2 je dato poređenje produkata sagorevanja energenata.

Gasovi i čvrste čestice, osim što doprinose efektu „staklene bašt“, dovode i do brojnih drugih neželjenih posledica po zdravlje ljudi i stanje ekosistema.

Gasovi staklene bašt poput ugljen-dioksida, azotnih i sumpornih oksida, kao i čvrste čestice imaju svoju tržišnu vrednost. Ova vrednost ne zavisi od njihove upotrebe vrednosti, već se formira na jedan specifičan način.

Širom sveta postoje posebne berze štetnih gasova. Na primer, u okviru Evropskog sistema trgovine emisijom štetnih gasova, Evropska unija dodeljuje dozvole o nivou zagađenja državama članicama, kako bi udovoljila obavezama preuzetim po protokolu iz Kjota. Potom, države same propisuju kvote određenim industrijama koje emituju najviše štetnih gasova u atmosferu. Kompanije koje emituju manje količine od onih koje su naznačene u dozvolama mogu razlikom na tržištu trgovati sa kompanijama koje prelaze zadata ograničenja, čime se svakoj

## Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu

kompaniji, koja vodi računa o ekološkom zagađenju, obezbeđuje povoljniji finansijski tretman (Rakić 2008, 2). Slične berze postoje i u Sjedinjenim Državama, Kanadi, Japanu, Rusiji i dr.

**Tabela 2: Specifična emisija štetnih gasova i čestica tokom sagorevanja energenata**

Energent	Produkti sagorevanja			
	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Čvrste čestice
Lignite	2,3 kg CO <sub>2</sub> /kg	51 g SO <sub>2</sub> /kg	3,5 g NO <sub>x</sub> /kg	92 g čes./kg
Drvo	1,4 kg CO <sub>2</sub> /kg	0,2 g SO <sub>2</sub> /kg	1,4 g NO <sub>x</sub> /kg	15,3 g čes./kg
Nafta	3,2 kg CO <sub>2</sub> /kg	18,8 g SO <sub>2</sub> /kg	5,6 g NO <sub>x</sub> /kg	1,2 g čes./kg
Prirodni gas	1,92 kg CO <sub>2</sub> /nm <sup>3</sup>	0 g SO <sub>2</sub> /nm <sup>3</sup>	4,48 g NO <sub>x</sub> /nm <sup>3</sup>	0 g čes./nm <sup>3</sup>

Izvor: U.S. Environmental Protection Agency 2011

Cene na berzi se formiraju na bazi ponude i tražnje. Međutim, kao polazna osnova za formiranje cene, služe procene o troškovima saniranja budućih zagađenja vazduha i ekosistema uopšte, narušavanja zdravlja ljudi, nepovoljnih uticaja na turizam itd.

Izračunavanje ekoloških ušteda kod zagrevanja prostora počinje od procene smanjenja potrošnje energenata za grejanje objekta, koje nastaje primenom neke od mera energetske efikasnosti (izraženo u mernim jedinicama energenta). Razlika u količini potrošenih energenata, zatim se množi vrednostima specifičnih emisija štetnih gasova datih u tabeli 2. Na taj način se dobija ukupna količina sačuvanih gasova i čvrstih čestica. U narednom koraku, ova količina se množi aktuelnom cenom gasa po jedinici mere na svetskom tržištu štetnih gasova. Ovim putem se dolazi do novčano izražene ukupne uštede koja nastaje smanjenjem emisije štetnih gasova.

U Srbiji je u 2009. proizvedeno 36.112 GWh električne energije. Veći deo, tačnije 25.019 GWh (70%), proizvedeno je radom termoelektrana koje kao pogonsko gorivo koriste ugalj (Ministarstvo rудarstva i energetike RS 2009, 6). Sagorevanjem jednog kilograma uglja u termoelektrani, proizvede se oko 2 kWh struje (U.S. Energy Information Administration 2011). Uz pomoć tabele 2, može se zaključiti da se prilikom proizvodnje 1 MWh struje u termoelektrani emituje 1,15 tona ugljen-dioksida, 25,5 kg sumpor-dioksida, 1,75 kg azotnih oksida i oko 46 kg čvrstih čestica. Preporučljivo je sve količine emitovanih gasova množiti sa 0,7 (30% energije se proizvodi u hidroelektranama, koje ne emituju štetne gasove i čestice).

Prva faza u postupku izračunavanja ekoloških ušteda racionalnim korišćenjem električne energije jeste prikupljanje podataka o ukupnoj potrošnji,

kao i potrošnji po uređajima u zgradama (izraženo u kWh ili MWh godišnje). U sledećoj fazi se izračunava godišnja razlika između potrošnje struje pre i posle primene mera energetske efikasnosti. Ova razlika, koja je izražena u kWh ili MWh se zatim prevodi u količinu štetnih gasova, koji bi bili emitovani da je data količina struje morala biti proizvedena. Ukupna količina sačuvanih gasova se potom množi njihovom cenom na svetskom tržištu.

### **7.3 Društvene koristi**

Mnoge javne zgrade i domaćinstva se suočavaju sa problemom niskih temperatura u zgradama tokom zime, kao i previsokih temperatura tokom leta. Ove zgrade, troše relativno velike količine energije za zagrevanje ili hlađenje, a opet ne uspevaju da postignu optimalnu sobnu temperaturu. Realizacijom projekta energetske efikasnosti ostvaruje se ušteda u potrošnji energije, ali se i poboljšava stanje ugodnosti u objektu obuhvaćenim projektom. Projekat energetske efikasnosti često ima za rezultat podizanje sobne temperature, eliminisanje promaje i prokišnjavanja, kao i lakšu upravlјivost sistema grejanja. Efekti primenjenih mera energetske efikasnosti na krajnje korisnike su:

- Bolji komfor za korisnike objekta;
  - Uticaj na zdravlje korisnika;
  - Uticaj na produktivnost zaposlenih;
  - Osećaj ugodnosti u objektu.
- Podizanje svesti stanovništva o racionalnoj potrošnji energije.

#### *7.3.1 Uticaj na zdravlje*

Neadekvatni uslovi u objektu su često uzrok jednog broja zdravstvenih tegoba kod korisnika tog objekta. Niska temperatura, vlaga i promaja pogoduju razvoju infekcija disajnih puteva i upala zglobova i drugih unutrašnjih organa. Većina obolelih sejavlja lekaru opšte prakse, tražeći medicinsku pomoć, pri čemu svaki medicinski pregled u državnim zdravstvenim ustanovama i lekovi izdati na recept opterećuju budžet Republike Srbije.

U Srbiji nije do sada rađena analiza korelacije između neadekvatnih uslova u objektu i broja obolelih od neke od gore pomenutih bolesti. Stoga je u cilju kvantitativne procene uticaja uslova u objektu na korisnike, jedino moguće koristiti empirijske podatke iz prošlosti, te na osnovu njih napraviti procenu smanjenja broja obolelih nakon primene mera energetske efikasnosti.

Kada su škole u pitanju, ukoliko temperatura u objektu ne prelazi  $5^{\circ}\text{C}$ , može se pouzdano tvrditi da veliki broj izostanaka nastaje kao direktna posledica neadekvatnih termalnih uslova. Lekar opšte prakse obično u sklopu terapije, propisuje i mirovanje u trajanju od nedelju dana. Tokom tih nedelja dana učenik napravi oko 30 izostanaka. Ukoliko je cena lečenja 5 € (pregled + lekovi na recept),

## Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu

može se reći da jedan izostanak košta državu 0,16 €. Kada se razlika između postojećeg i prosečnog broja izostanaka u školama pomnoži troškovima izostanka, dobijaju se ukupne moguće uštede ovog tipa u školi, koje bi nastale primenom mera energetske efikasnosti.

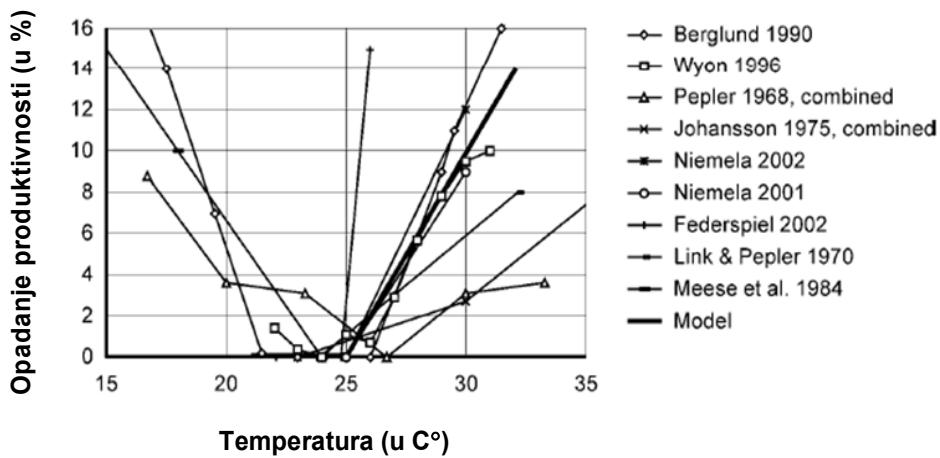
Kada su procene o sprečavanju nastanka drugih bolesti u pitanju, potrebno je u saradnji sa stručnjacima zaštite na radu proceniti koliko je korisnika ugroženo neadekvatnim uslovima. Npr. koliko je službenika u kancelariji izloženo promajji, tj. koliko njih može u doglednoj budućnosti odsustvovati sa posla zbog ukočenosti i bola u mišićima. Pomnoži li se njihov broj troškovima lečenja, dobiće se novčano izražena vrednost ušteda koje bi nastale primenom mera energetske efikasnosti.

### 7.3.2 Uticaj na produktivnost

Brojna istraživanja su dokazala da temperatura u radnim prostorijama ima značajan uticaj na produktivnost zaposlenih. Previsoka ili preniska radna temperatura uzrokuje porast grešaka u radu, sporiju realizaciju posla, učestale povrede i sl.

U svetu je rađeno nekoliko studija o uticaju temperature na produktivnost. Rezultati ovih studija su prikazani na slici 4, pri čemu su na desnoj strani označeni autori i godina studije.

Slika 4: Uticaj temperature na produktivnost



Izvor: Seppanen et al. 2005, 683

Primenom mera energetske efikasnosti ostvaruju se optimalni termalni uslovi za rad u objektu. Porast produktivnosti koji bi nastao u takvim uslovima, zavisi prvenstveno od prirode posla koji se obavlja u zgradi obuhvaćenoj projektom.

### *7.3.3 Osećaj ugodnosti*

Smatra se da je za prijatan boravak u objektu neophodno ostvariti sobnu temperaturu od 20 °C do 22 °C. Nedostizanje ili premašivanje ove temperature, čini boravak u objektu u najmanju ruku neugodnim. Stoga se može reći da je osećaj ugodnosti važan razlog zbog koga korisnici primenjuju mere energetske efikasnosti.

Komfor je psihološko stanje zadovoljstva termalnim uslovima u objektu. Osim termalnih uslova, komfor u slučaju projekata energetske efikasnosti može obuhvatiti i osećaj zadovoljstva zbog smanjenja zagađenja životne sredine.

Koristi poput ugodnosti korisnika objekta i zadovoljstva očuvanjem životne sredine je teško kvantifikovati, jer su subjektivni osećaji neopipljivi. Stoga je za potrebe novčanog izražavanja subjektivnih osećaja neophodno primeniti metod dodate vrednosti za korisnika (engl. consumer surplus) (Friedman 1986, 109-112). Osnova ovog metoda leži u teoriji korisnosti. Naime, prema ovoj teoriji, korisnost označava zadovoljenje, subjektivni užitak ili korist koju korisnik ima konzumirajući neko dobro ili uslugu (von Neumann 1953, 15-30). Korisnici, u zavisnosti od situacije u kojoj se nalaze, imaju različit subjektivni osećaj prema istom materijalnom dobru. Plastično prikazano, to bi značilo da čaša vode ima različitu korisnost za čoveka u pustinji i čoveka koji se davi u moru. Ukoliko korisnici ne poseduju neko materijalno dobro, može im se postaviti pitanje, koliko su spremni da plate da bi ga posedovali (engl. willingness to pay - WTP) (Hanemann 1991, 635). U slučaju projekata energetske efikasnosti, WTP označava iznos novčanih sredstava koji su korisnici zgrade spremni da izdvoje za primenu mera energetske efikasnosti. Iznos ovih sredstava najčešće odstupa od tržišne vrednosti mera energetske efikasnosti. Ovo odstupanje može biti pozitivno ili negativno. Ukoliko je reč o negativnom odstupanju, tj. tržišna vrednost je veća od WTP, tada nije opravданo realizovati projekat. Kada je WTP veća od tržišne vrednosti, pozitivno odstupanje u ovom slučaju predstavlja dodatnu vrednost za korisnika, tj. veličinu nematerijalnih koristi koje korisnici potencijalno mogu da uživaju nakon realizacije projekta.

Kod većih projekata, poželjno je sprovesti ovu analizu i uključiti je u procenu opravdanosti realizacije projekta. Švajcarski Savezni Tehnološki Institut iz Ciriha i Univerzitet u Luganu sproveli su 2005. godine slično istraživanje na uzorku od 305 domaćinstava. Rezultati istraživanja, koji su prikazani u tabeli 3, pokazuju kolika su sredstva (izražena kroz procenat vrednosti objekta) korisnici u Švajcarskoj spremni da izdvoje za primenu neke od mera energetske efikasnosti.

## Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu

**Tabela 3: WTP za mere energetske efikasnosti u Švajcarskoj**

Mera energetske efikasnosti	WTP (izraženo u procentima tržišne vrednosti objekta)
Izolacija prozora	1%
Ugradnja novih prozora	13%
Termo-izolacija zidova	7%
Krečenje fasade	3%
Modernizacija sistema ventilacije	8%

*Izvor:* Banfi et al. 2008, 514

Vrednosti WTP dobijene istraživanjem su prilično visoke. Naime, tržišna vrednost ponuđenih mera energetske efikasnosti je znatno manja od WTP. Visoka dodatna vrednost za korisnika u Švajcarskoj je posledica prevashodno veće težnje za komforom zbog oštire klime, kao i razvijene ekološke svesti stanovništva. Pretpostavka je da su građani Srbije spremni manje da plate za mere energetske efikasnosti, prvenstveno zbog nedovoljne informisanosti o prednostima mera energetske efikasnosti, slabo razvijene ekološke svesti, male platežne moći i blaže klime.

### *7.3.4 Podizanje svesti stanovništva o energetskoj efikasnosti*

Realizacija projekata energetske efikasnosti može pozitivno delovati na svest stanovništva o racionalnoj potrošnji energije i zaštiti životne sredine. Svaki realizovani projekat uz odgovarajuću promociju može biti korak bliže ostvarenju energetski efikasnog društva.

Dosadašnju praksu realizacije projekata energetske efikasnosti u Srbiji su pratile i određene promotivne aktivnosti. One su obično bile deo šire kampanje za podizanje svesti stanovništva o prednostima primene mera energetske efikasnosti. Neke od promotivnih aktivnosti korišćenih u ovu svrhu su plasiranje informacija u medije o realizovanom projektu energetske efikasnosti u javnoj zgradi, postavljanje table ispred zgrade sa opisom primenjenih mera, predavanja u školama o energetskoj efikasnosti itd.

Teško je proceniti efekte promotivnih aktivnosti na ukupno podizanje svesti stanovništva o energetskoj efikasnosti. Razlog tome je sinergetski efekat koji se ostvaruje primenom više vrsta promotivnih aktivnosti istovremeno. Koristi od podizanja svesti stanovništva se manifestuju u vidu povećanog broja realizovanih projekata energetske efikasnosti. Uticaj određene promotivne aktivnosti u okviru konkretnog projekta je moguće izmeriti isključivo na osnovu iskustvene procene.

## **8. Zaključak**

Energetska efikasnost u zgradarstvu predstavlja skup mera i načina ponašanja koji imaju za cilj manju potrošnju energije uz isti ili veći životni komfor korisnika zgrade. Ovaj koncept je preko tri decenije poznat u Zapadnoj Evropi. U Srbiji su projekti energetske efikasnosti u zgradarstvu počeli da se u većoj meri realizuju tek pre desetak godina. Stoga i ne čudi što je Srbija među poslednjim zemljama u Evropi u ovoj oblasti. Prvi koraci u smeru unapređenja energetske efikasnosti su učinjeni, ali je ostalo još mnogo posla kako bi Srbija postala energetski efikasna zemlja. U narednoj deceniji se očekuje intenzivna primena mera energetske efikasnosti u velikom broju zgrada stambenog i tercijarnog sektora, a samim tim i ulaganje velikih finansijskih sredstava. Kako bi trošenje ovih sredstava bilo što efikasnije, ali i kako bi se sagledali svi finansijski i nefinansijski efekti realizacije projekata ovog tipa, preporučljivo je koristiti projektni pristup, uokviru nje, cost-benefit analizu.

U svetu u kome se neobnovljivi izvori energije ubrzano iscrpljuju, a zagađenje predstavlja sve veću pretnju, čovečanstvo je prinuđeno da se u cilju sopstvenog opstanka okrene racionalnoj potrošnji energije. Povećanjem učestalosti i produbljivanjem ekonomskih i ekoloških problema, realizacija projekata energetske efikasnosti sve više dobija na ceni sa stanovišta društvene zajednice. Cost-benefit analiza će upravo zato i u budućnosti biti veoma primenljiva u ovoj oblasti.

## **Literatura**

1. Agencija za energetsku efikasnost Republike Srbije, Energetska efikasnost u zgradarstvu. [www.seea.gov.rs/Downloads/SEEAkonfZgradarstvo.ppt](http://www.seea.gov.rs/Downloads/SEEAkonfZgradarstvo.ppt) (12.02.2011.)
2. Agencija za energetsku efikasnost Republike Srbije: Najčešća pitanja. [www.seea.gov.rs/Serbian/Prezentacija1.htm](http://www.seea.gov.rs/Serbian/Prezentacija1.htm) (12.02.2011.)
3. Banca Intesa – Beograd: Krediti za energetsku efikasnost. [www.bancaintesabeograd.com/code/navigate.aspx?Id=425](http://www.bancaintesabeograd.com/code/navigate.aspx?Id=425) (12.02.2011.)
4. Banfi, S., Farsi, M., Filippini, M., Jakob, M. (2008) Willingness to Pay for Energy-Saving Measures in Residential Buildings. *Energy Economics*, 30 (2): 503-516.
5. DDOR Novi Sad: Osiguranje objekata u izgradnji i objekata i opreme u montaži. [www.ddor.co.rs/sr/osiguranje/imovina/objekti.asp](http://www.ddor.co.rs/sr/osiguranje/imovina/objekti.asp) (12.02.2011.)
6. Elektroprivreda Srbije: Cene. [www.eps.rs/zaposetioce/cene.htm](http://www.eps.rs/zaposetioce/cene.htm) (12.02.2011.)
7. Elektroprivreda Srbije: Osnovni podaci. [www.eps.rs/onama/osnovnipodaci.htm](http://www.eps.rs/onama/osnovnipodaci.htm) (12.02.2011.)
8. Elektroprivreda Srbije: Rast potrošnje. [www.eps.rs/razvoj/rastpotrosnje.htm](http://www.eps.rs/razvoj/rastpotrosnje.htm) (12.02.2011.)
9. European Commission (2008) *Guide to Cost-Benefit analysis of investment projects*, Brussels.
10. Europe's Energy Portal: Natural Gas Prices, Electricity Rates, Diesel and Unleaded Fuel Costs. [www.energy.eu](http://www.energy.eu) (12.02.2011.)
11. Friedman, D (1986) *Price Theory: An Intermediate Text*. Cincinnati: South-Western Pub. Co.

### **Mogućnosti primene cost-benefit analize u projektima energetske efikasnosti u zgradarstvu**

---

12. Gvozdenac-Urošević, B. (2010) Energy Efficiency and Gross Domestic Product. *Thermal Science*, 14(3): 799-808.
13. Hanemann, M. (1991) Willingness to pay and willingness to accept: How much can they differ? *The American Economic Review*, 81(3): 635-647.
14. Ivošev, M., Vesović, S. (2010) Kvalitet produkata sagorevanja u toplanama Srbije, 5. *Nacionalna konferencija o kvalitetu života*. Kragujevac: Asocijacija za kvalitet i standardizaciju Srbije. [www.cqm.rs/2010/pdf/5/24.pdf](http://www.cqm.rs/2010/pdf/5/24.pdf) (21.03.2011.)
15. Jovanović, P., Obradović, V., Petrović, D., Mihić M., Jovanović, A. (2009) Cross-cultural aspects of project management: Serbia goes to Iraq for Jordan project. *International Journal of Industrial Engineering*, 16(4): 318-330.
16. Jovanović, P., Mihić, M., Petrović, D. (2005) Investment project decision making methodology in Serbia. *Project Management Journal*, 3(3): 42-48.
17. Jovanović, P., Petrović, D., Mihić M., Obradović V. (2007) *Metode i tehnike projektnog menadžmenta*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
18. Projekat „Energetska efikasnost u Crnoj Gori“: Početna strana. [www.energetska-efikasnost.me/index.php](http://www.energetska-efikasnost.me/index.php) (12.02.2011.)
19. Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije (2009) *Energetski bilans Republike Srbije za 2008. godinu*, Beograd.
20. Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije (2005) *Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2015. godine*, Beograd.
21. Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije (2007) *Uputstvo za izradu energetskog bilansa u opštinama*, Beograd.
22. Oka, S., Sedmak, A., Djurović-Petrović, M. (2006) Energy Efficiency in Serbia – Research and development activity. *Thermal Science*, 10(2): 5-32.
23. Popović, Ž. (2002) *Zgradarstvo*. Banja Luka: Arhitektonsko-građevinski fakultet.
24. Projekat “Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj”: Energetski razredi kućanskih uređaja. [www.energetska-efikasnost.undp.hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=261&Itemid=215](http://www.energetska-efikasnost.undp.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=261&Itemid=215) (21.03.2011.)
25. Rakić, B (2008) Energetska politika EU u uslovima globalizacije. *Ekonomске teme*, XLVI (3): 1-16.
26. Savić, M., Dimitrijević, P. (2010) *Energetska efikasnost u Srbiji*, Beograd: Centar za monitoring i evaluaciju.
27. Seppanen, O., Fisk, W. J. Faulkner, D. (2005) Control of temperature for health and productivity in offices. *ASHRAE Transactions*, 111(2): 680-686.
28. Službeni glasnik Republike Srbije, br. 72/09 (2009), *Zakon o planiranju i izgradnji*, Beograd.
29. Ujedinjene nacije, Ekonomска комисија за Европу – комисија за програмску политику у области заштите животне средине (2007) *Pregled stanja životne sredine u Republici Srbiji – drugi pregled*, Njujork i Ženeva.
30. U.S. Energy Information Administration: Use of Coal. [www.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=coal\\_use](http://www.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=coal_use) (27.03.2011)
31. U.S. Environmental Protection Agency: External Combustion Sources. [www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch01/index.html](http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch01/index.html) (21.03.2011.)
32. Von Neumann, J., Morgenstern, O. (1953) *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.

**Marko Mihić, Dejan Petrović, Aleksandar Vučković**

---

## **THE POSSIBILITIES OF APPLICATION OF COST-BENEFIT ANALYSIS TO ENERGY EFFICIENCY PROJECTS IN BUILDINGS**

**Abstract:** The huge losses of energy in buildings in Serbia, has largely negative impact on the economy and standard of living. The solution could be greater use of energy efficiency measures in the whole country. Each project of energy efficiency in buildings can bring significant benefits to both investors and the community. With proper implementation of cost-benefit analysis, the costs and benefits resulting from implementation of projects of this type, can be recognized and measured from the standpoint of the community.

**Keyword:** Cost-benefit analysis, energy efficiency, buildings, projects.



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 379-396  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## BUDŽETIRANJE NA NULTOJ OSNOVI I BUDŽETIRANJE ZASNOVANO NA AKTIVNOSTIMA KAO ALTERNATIVNI SISTEMI RAČUNOVODSTVENOG PLANIRANJA

**Dr Ljilja Antić\***

**Bojana Novičević, master\***

**Rezime:** *Novo poslovno okruženje i pokretački faktori u vidu informacione revolucije, tehnologije i globalizacije dovode do značajnih promena u poslovanju preduzeća. Između ostalog, promene su dovele u pitanje tradicionalne pristupe računovodstvenog planiranja, kao osnove za uspešno upravljanje preduzećem. U radu se analiziraju budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima, kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja prilagođeni novim uslovima poslovanja.*

**Ključne reči:** *budžet, aktivnosti, troškovi, stopa potrošnje resursa, stopa potrošnje aktivnosti, budžetiranje na nultoj osnovi, budžetiranje zasnovano na aktivnostima*

### Uvod

Proces planiranja podrazumeva definisanje ciljeva, misije i vizije organizacije, njenih strategija i pravaca razvoja, kao i sredstava i načina za njihovo ostvarenje. Da bi se planiranje, kao primarna faza procesa upravljanja, obavilo na odgovarajući način, neophodno je obezbediti relevantnu i pouzdanu informacionu podršku, koja je u nadležnosti računovodstvenog planiranja. Zadatak računovodstvenog planiranja se ogleda u pripremi periodičnih planova. Budžeti se izrađuju za različite vremenske periode i, pri tome, se mogu koristiti različiti pristupi. Naime, računovodstvene tehnike za planiranje su se razvijale tokom godina u skladu sa izmenama u okruženju i potrebama upravljačkog procesa.

---

\* Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet

e-mail: [ljilja.antic@eknfak.ni.ac.rs](mailto:ljilja.antic@eknfak.ni.ac.rs), [bojana.novicevic@eknfak.ni.ac.rs](mailto:bojana.novicevic@eknfak.ni.ac.rs)

*Rad je realizovan u okviru projekta br. 179066 „Unapređenje konkurentnosti javnog i privatnog sektora Srbije umrežavanjem kompetencija u procesu evropskih integracija Srbije“, koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.*

UDK 336.144, pregledni rad

Primljeno: 12.5.2011. Prihvaćeno: 15.9.2011.

Tradicionalni sistemi budžetiranja se zasnivaju na alokaciji opštih troškova po užim organizacionim delovima i objektima trošenja uz pomoć osnova koje su povezane sa fizičkim obimom proizvodnje, bez obzira da li su njime uzrokovani. Tradicionalni sistemi budžetiranja za alokaciju opštih troškova koriste troškove direktnog rada, časove rada ili mašinske časove. U novim uslovima poslovanja, koje, između ostalog, karakteriše narasta masa opštih troškova, čiji nastanak nije uzrokovani fizičkim obimom proizvodnje, ovakav pristup budžetiranju se smatra neadekvatnim. U tom smislu su istraživani novi, takozvani alternativni sistemi budžetiranja, među kojima su najznačajniji budžetiranje na nultoj osnovi (engl. Zero Based Budgeting – ZBB) i budžetiranje zasnovano na aktivnostima (engl. Activity Based Budgeting – ABB).

Shodno tome, u radu će, najpre, biti reči o računovodstvenom planiranju kao osnovi uspešnog upravljanja preduzećem. Zatim će biti ukazano na tradicionalni pristup računovodstvenom planiranju, koji pokazuje određene nedostatke, kao osnova za uspešno planiranje savremenim preduzećem. Posebna pažnja u radu biće posvećena budžetiranju na nultoj osnovi i budžetiranju zasnovanom na aktivnostima kao alternativnim sistemima budžetiranja, sa ciljem da se ukaže na njihov značaj i podobnost za upravljanje preduzećem u izmenjenim uslovima poslovanja.

### **1. Računovodstveno planiranje kao osnova uspešnog upravljanja preduzećem**

Računovodstveno planiranje predstavlja značajan instrument upravljanja preduzećem. Njime se opšti i specifični ciljevi i strategije preduzeća prevode u kvantitativne projekcije koje postaju polazna osnova i značajna pomoć menadžerima u obavljanju njihovih aktivnosti. U tom smislu, budžetiranje predstavlja proces pripreme podataka radi pažljivog usmeravanja aktivnosti preduzeća, odnosno trasiranja njegovog puta prema željenim ciljevima, pravcima i globalnim strategijama razvoja (Novićević 2005, 18). Kako efikasno upravljanje zahteva izveštaje bazirane na budućim informacijama, budžetiranje pomera perspektivu menadžera sa sadašnjosti na budućnost. Na taj način, menadžeri su u poziciji da bolje eksploratišu ponuđene mogućnosti, anticipiraju probleme i preuzmu potrebne korake za njihovo rešavanje. Mnoga preduzeća u svom poslovanju primenjuju sledeći ciklus budžetiranja (Brihmani, Hongren, Datar 1999, 467):

- izrada planova kako za celu organizaciju, tako i za njene delove,
- obezbeđivanje okvira za poređenje očekivanja sa stvarno nastalim događajima,
- istraživanje promena planova i korekcija i
- ponovno planiranje, uključujući i povratne informacije i promenu uslova poslovanja.

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

Budžetiranje, dakle, predstavlja projektovanje najpovoljnijih izvora finansijskih sredstava pomoću kojih treba realizovati definisane ciljeve i strategiju preduzeća. Rezultat procesa budžetiranja jeste budžet koji predstavlja „kvantitativni izraz predloženog plana akcije koju preuzima menadžment u budućem vremenskom periodu i pomoći je pri koordinaciji i implementaciji plana“ (Horngren, Foster, Datar 2002, 210). Menadžeri koji posluju bez planova nemaju jasno definisane ciljeve poslovanja, a bez ciljeva neće imati ni definisane pravce razvoja. Budžetiranje je usko povezano sa delegiranjem nadležnosti i odgovornosti u preduzeću, kao i sa sistemom motivisanja i nagradivanja. Top menadžment je direktno odgovoran za realizaciju budžeta preduzeća kojim upravlja, ali takođe mora razumeti i podržavati budžet u svim aspektima. Kako budžet predstavlja standard za učinke, on će biti dobra mera ostvarenja zaposlenih i značajna pomoći u motivaciji za što efikasnije obavljanje delegiranih zadataka.

Da bi se budžet uspešno realizovao, potrebno je prilikom procesa budžetiranja zadovoljiti sledeće zahteve (VanDerbeck 2007, 294):

- menadžeri moraju jasno i precizno definisati ciljeve preduzeća,
- ciljevi moraju biti realni i mogući,
- zbog orientacije na budućnost menadžeri moraju uzeti u obzir i uticaj eksternih faktora na poslovanje preduzeća (prepostavljeni ekonomski razvoj, poslovna klima i sl.),
- budžeti moraju biti dovoljno fleksibilni da se prilagođavaju nastalim promenama i
- odgovornost za planiranje mora jasno biti određena.

Vremenski period za koji se sastavljaju budžeti nije precizno određen, već zavisi od tehničko-tehnoloških karakteristika preduzeća, sposobnosti menadžera da predviđa budućnost, ekonomskih uslova koji vladaju u privredi i sl. Bilo da se sastavljaju za period od godinu dana ili duži vremenski period uloga budžeta u efikasnom upravljanju preduzećem je velika. Ona se ogleda u (Merchant, Stede 2007, 329) :

- planiranju,
- nadzoru menadžera,
- proceni performansi preduzeća,
- alokaciji ograničenih resursa,
- komuniciranju sa eksternim interesnim grupama.

Proces budžetiranja obezbeđuje proaktivnu kontrolu, čime se smanjuje rizik od eventualnih problema u poslovanju. Kako proces budžetiranja obezbeđuje značajan podsticaj za menadžere preduzeća ono će im omogućiti da bolje razumeju šanse i pretnje iz okruženja, prednosti i slabosti preduzeća i da na osnovu toga sastavljaju budžete koji odgovaraju realnosti.

Efikasan proces budžetiranja zahteva sastavljanje budžeta i za organizacione delove i za preduzeće kao celinu. Na taj način će top menadžeri biti u poziciji da kontrolišu menadžere na nižim nivoima kroz stalno preispitivanje.

Vrednosti navedene u budžetu predstavljaju kriterijume za poređenje sa ostvarenjima i za procenu uspešnosti poslovanja. Eventualna odstupanja u vrednostima pokazuju uspeh menadžera u planiranju i preduzeća u obavljanju definisanih aktivnosti. Kako su resursi kojima preduzeće raspolaže ograničeni, budžeti omogućavaju usmeravanje resursa ka najatraktivnijim ulaganjima i podstiču najproduktivniju upotrebu resursa.

Sve interesne grupe zahtevaju projekcije budućeg poslovanja kako bi pronašli dovoljno argumenata koji će svedočiti o opravdanosti ulaganja. Budžetiranje, u tom smislu, predstavlja instrument efikasnog komuniciranja preduzeća sa eksternim interesnim grupama.

Prilikom izrade budžeta mogu se koristiti različiti pristupi. Neka preduzeća primenjuju sistem kontinuiranog budžeta (engl. rolling budget). U osnovi ovog pristupa стоји priprema budžeta za određeni period, recimo godinu dana, a zatim se kada istekne jedan mesec, dodaje novi mesec na kraju budžeta, tako da u svakom trenutku u organizaciji postoji budžet za period od narednih 12 meseci (Gowthorpe 2009, 195). Takođe, moguće je primeniti inkrementalni pristup budžetiranju. Za polazišnu osnovu novog budžeta uzima se prethodni budžet, koji se koriguje u skladu sa opštom stopom inflacije u privredi. Pored prednosti koje ovaj pristup ima, a koje se ogledaju u jednostavnosti i smanjenoj količini vremena provedenom u procesu budžetiranja, možemo navesti i njegove sledeće nedostatke (Gowthorpe 2009, 195):

- Ovako širok i uopšten pristup primene istog nivoa povećanja na mnoštvo stavki budžeta može dovesti u nepovoljan položaj neka odeljenja ili aktivnosti.
- Primena inkrementalnog pristupa na više od jednog budžetskog perioda može dovesti u ozbiljan raskorak neke delove budžeta sa uslovima u stvarnom svetu.
- Ovakav pristup iziskuje neznatno kontrolisanje budžeta, što može da dovede do toga da se neefikasnost ponavlja tokom dužeg niza godina.

U svakom slučaju osnovu budžetiranja predstavljaju računovodstvene informacije. Istoriski podaci o prihodima i troškovima mogu biti dobra polazna osnova menadžerima za definisanje budućih ciljeva. U tom smislu, efikasno budžetiranje zahteva dobro izgrađen računovodstveni informacioni sistem preduzeća. Računovođe su te koji transformišu planove menadžera u periodične izveštaje koji obezbeđuju osnovu za merenje performansi i poređenje ostvarenog sa planiranim.

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

### **2. Tradicionalno računovodstveno planiranje kao osnova upravljanja preduzećem u novom poslovnom okruženju**

U novim uslovima poslovanja uloga računovodstva, kao informacione osnove budžetiranju se usložnjava. Uslovi u kojima posluju preduzeća su podložna sve učestalijim i sve intenzivnjim promenama. Značajne promene se dešavaju u samom preduzeću i u njegovom okruženju. Poslovno okruženje savremenih preduzeća se značajno izmenilo, te se u literaturi najčešće označava kao novo poslovno okruženje i istražuju se njegovi pokretački faktori. Najčešće se kao tri najkritičnija pokretačka faktora u novom poslovnom okruženju navode informaciona revolucion, tehnologija i globalizacija (Coulter 2010, 49-55).

Informaciona revolucion, koja je u najvećoj meri opredelila novo poslovno okruženje ne jenjava, jer istraživanja pokazuju da količina informacija koja se stvara, apsorbuje i prebacuje u digitalni format raste po stopi od 57% godišnje (Coulter 2010, 49). Ogromna količina informacija je dostupna bilo kome, bez prostornog i vremenskog ograničenja. Mogućnost trenutnog pristupa informacijama učinila je iste kritičnim faktorom uspeha i očuvanja konkurentskih prednosti. Primena novih proizvodnih i informacionih tehnologija značajno utiče na poboljšanje efikasnosti i konkurentnosti preduzeća. Istovremeno ih pad cena, rast performansi i lakoća primene čine dostupnim preduzećima. Uz njihovu primenu preduzeća postižu strateške ciljeve, brže rešavaju svakodnevne poslovne probleme, brže i kvalitetnije odgovaraju na zahteve potrošača i sl.

Globalizacija kao proces koji pored ekonomskog obuhvata i druge sfere društvenog života predstavlja fenomen kraja 20. i početka 21. veka. Nosioci globalizacije su najrazvijenije zemlje sa svojim multinacionalnim kompanijama. U takvim uslovima tradicionalna podela na lokalna, regionalna i nacionalna tržišta se gubi i ceo svet postaje veliko potencijalno tržište.

Osnovne implikacije koje proizilaze iz navedenih pokretačkih faktora su: neprekidne promene, smanjena potreba za fizičkom imovinom, prevazilaženje prostornih i vremenskih ograničenja i ranjivost (izloženost rizicima) (Coulter, 2010, 55-56). Ukoliko preduzeće želi da uspešno posluje u izmenjenim uslovima ono mora da prihvati promene, da bude kreativno, inovativno i fleksibilno, kao i da uspešno odgovori na zahteve potrošača i ostalih stekholdera.

Ove promene su učinile da tradicionalni pristupi računovodstvenom planiranju, kao osnova uspešnog upravljanja preduzećem, pokažu određene nedostatke. Tradicionalni pristup budžetiranju funkcioniše dobro kod aktivnosti kod kojih postoji jasno definisana veza između inputa i autputa, tako da se potrošnja resursa menja proporcionalno sa promenom obima finalnih proizvoda ili usluga (Kaplan, Notron 2001, 289-290). U suprotnom, tradicionalno budžetiranje služi samo kao odobrenje određenog nivoa potrošnje za svaku od stavki troškova.

Tradicionalni sistemi budžetiranja, prevashodno, su orijentisani na inpute, a ne na autpute. U savremenim uslovima poslovanja, ovakva orijentacija nije adekvatna. Potrebne aktivnosti i resursi moraju biti u fokusu, ali autputi moraju biti planirani polazeći od zahteva kupaca. Budžeti koje produkuju tradicionalni sistemi budžetiranja se teško povezuju sa strategijom preduzeća i njegovim ciljevima. Iako su za strategiju preduzeća odgovorni top menadžeri, zaposleni moraju biti upoznati sa njom jer su oni ti koji kreiraju vrednost u preduzeću. Još jedna zamerka tradicionalnim sistema budžetiranja odnosi se na nepostojanje saradnje između organizacionih delova preduzeća, što onemogućava razmenu znanja i informacija i dovodi do osećaja da pojedini organizacioni delovi nisu od koristi prilikom ostvarivanja definisane strategije i ciljeva.

Mnogo važnije za tradicionalne sisteme budžetiranja jeste redukcija troškova umesto težnje za kreiranjem vrednosti. Ovo dovodi do zanemarivanja zahteva kupaca. Troškovi se alociraju, ali se ne dovode u vezu sa aktivnostima koje su prouzrokovale troškove.

Orijentacija na efekte, a ne na uzroke, kao i nemogućnost blagovremenog utvrđivanja mesta na kojima se resursi nepotrebno troše, još neki su nedostaci tradicionalnih sistema budžetiranja.

### **3. Budžetiranje na nultoj osnovi kao alternativni sistem budžetiranja**

U želji da se proces računovodstvenog planiranja prilagodi savremenim uslovima poslovanja pronađeni su novi, takozvani alternativni pristupi budžetiranju. Jedan od alternativnih sistema budžetiranja je budžetiranje na nultoj osnovi.

#### ***3.1. Pojam i suština budžetiranja na nultoj osnovi***

Budžetiranje na nultoj osnovi, prvi put primenjeno 1969. godine u Texas Instrumentsu, ubrzo postaje značajno oruđe menadžmenta (Grasso 1997, 23). Fokus budžetiranja na nultoj osnovi jesu aktivnosti i programi koji se obavljaju u preduzeću. Ovaj sistem budžetiranja ne polazi od ostvarenih rezultata tekuće godine, već od nultog nivoa. Budžetiranje na nultoj osnovi ignoriše sve prethodne budžete i od menadžera zahteva da opravdaju svaku stavku troškova u budžetu. Ovaj pristup budžetiranju polazi od premise da ne postoje troškovi i aktivnosti koje treba da budu uključene u planove za naredni obračunski period, iz razloga što ti troškovi i aktivnosti egzistiraju kao elementi prošlih i tekućeg perioda. Naime, sve što treba da bude uključeno u budžet mora se ponovo razmatrati i opravdati. Ovaj sistem budžetiranja može biti veoma komplikovan za menadžere preduzeća upravo zbog toga što se prekida kontinuitet njegovih aktivnosti i zbog toga što ne postoje aktivnosti koje su "svete" u preduzeću. Za razliku od tradicionalnog sistema budžetiranja koji u fokusu ima funkcije, budžetiranje na nultoj osnovi se orijentiše ka aktivnostima i programima koji se obavljaju u preduzeću. Ovaj fokus na aktivnosti i

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

programe u preduzeću je upravo značajan za planiranje i kontrolu troškova. Najpre se identificuju aktivnosti koje se povezuju sa ciljevima preduzeća zbog kojih se obavljaju, pa se potom izračunava vrednost koju dodaje svaka aktivnost.

Izrada budžeta na nultoj osnovi podrazumeva sledeće (Grasso 1997, 23):

- uvažavanje planiranog razvoja,
- donošenje odluka i razmatranje aktivnosti u jedinicama,
- pripremanje "paketa odluka",
- rangiranje "paketa odluka",
- alokacija sredstava na osnovu rangiranog "paketa odluka" i
- procena performansi pomoću mera u prihvaćenom "paketu odluka".

Preduzeće je sistem koji se sastoji od velikog broja podsistema, pa postoji problem usklađivanja ciljeva preduzeća sa ciljevima njegovih podsistema i obezbeđivanja resursa za ostvarivanje svih ciljeva. U tom smislu, ukoliko postoji problem u definisanju prioriteta teško da će sistem budžetiranja nultog nivoa tu pronaći svoje mesto. U svakom slučaju, potrebno je da se ciljevi i zadaci preduzeća postave u funkciju razvoja, a potom razrade i objasne svim zaposlenima. Jasno definisanje ciljeva i zadataka koje treba obaviti u preduzeću kao prepostavka budućeg razvoja i obrazlaganje zadataka za ostvarivanje ciljeva zaposlenima posebno se preporučuje ukoliko se budžetiranje na nultoj osnovi uvodi prvi put.

Nakon definisanja budućeg razvoja preduzeća za koji su odgovorni top menadžeri, donošenje pojedinačnih poslovnih odluka treba poveriti menadžerima nižeg hijerarhijskog nivoa. Time se obezbeđuje da i najniži nivoi koji učestvuju u ostvarivanju zadataka preduzeća budu upoznati sa aktivnostima koje treba obavljati i svrhom njihovog obavljanja.

Mnoge aktivnosti u preduzeću prelaze granice proizvodnih odeljenja u tradicionalnim sistemima budžetiranja. Upravo iz ovog razloga se, prilikom budžetiranja na nultoj osnovi, formiraju jedinice za donošenje odluka. Jedinice za donošenje odluka će pripremati "paket odluka" koji će se odnositi i na postojeće aktivnosti i na one koje treba obavljati u budućnosti. „Paket odluka“ donose menadžeri na najnižem hijerarhijskom nivou, kao što je rukovodilac proizvodnje i sl. U okviru „paketa odluka“ treba razmatrati koristi od svake aktivnosti, alternative za izvođenje nekih aktivnosti i mere performansi, kao i posledice ukoliko se neke aktivnosti ne obavljaju. „Paket odluka“ mora da (Grasso 1997, 23):

- opisuje aktivnosti,
- formuliše ciljeve organizacije koji se ostvaruju opisanim aktivnostima,
- objasni najprihvatljiviji pristup aktivnostima,
- analizira posledice za neobavljanje programa,
- definiše mere perfomansi za prepostavljeni razvoj i
- proceni resurse neophodne za obavljanje aktivnosti.

Nakon definisanja „paketa odluka“ menadžeri dalje razvijaju i rangiraju ove pakete po prioritetu uz pomoć cost-benefit analize. Ovo rangiranje „paketa odluka“ obično se obavlja na višim hijerarhijskim nivoima. Viši menadžeri rangiraju „pakete odluka“ u skladu sa definisanim ciljevima organizacije. Problem se javlja ukoliko u jednom preduzeću postoji veliki broj „paketa odluka“ koje treba rangirati. Zato se predlaže da „paket odluka“ koji sadrže iste aktivnosti budu svedeni na jedan „paket odluka“, a zatim poslati na ocenu višim nivoima menadžmenta. Viši menadžeri mogu postaviti takav sistem koji bi odmah odobrio visoko rangirane „pakete odluka“, dok bi one nižeg ranga mogli vratiti nižim hijerarhijskim nivoima. Na ovaj način viši menadžeri će biti u mogućnosti da veću pažnju posvete važnjem „paketu odluka“. U svakom slučaju prethodi cost-benefit analiza „paketa odluka“ koja će omogućiti da se dobiju odgovori na sledeća pitanja (Innes 2004, 210):

- Da li su ove aktivnosti stvarno potrebne preduzeću?
- Da li neke od aktivnosti mogu biti kombinovane?
- Da li aktivnosti mogu biti obavljene na drugi način?
- Da li neke aktivnosti mogu biti eliminisane?
- Koji je minimalni nivo obavljanja svake aktivnosti?

Od ishoda cost-benefit analize zavisiće i važnost „paketa odluka“. Ukoliko se javi veliko odstupanje u rangu pojedinih „paket“ menadžeri viših nivoa moraju to objasniti nižim menadžerima kako bi oni ubuduće mogli efikasno obavljati svoj posao. Svakako da je poželjno dati šansu i nižim menadžerima da odbrane svoje „pakete odluka“, kako bi analiza bila sveobuhvatnija. Od veličine preduzeća i broja organizacionih nivoa zavisi i broj „paketa odluka“ koje treba rangirati, kao i vreme za analizu.

Lista po prioritetu rangiranih „paketa odluka“ se dalje koristi za alokaciju resursa preduzeća. Međutim, resursi preduzeća su ograničeni, pa se mora voditi računa o adekvatnosti „paket odluka“. Moguće je definisani nivo resursa podeliti za obavljanje odabranih „paket odluka“, ali je moguće i uz uvažavanje minimuma kriterijuma cost-benefit analize rasporediti resurse na sve „pakte odluka“. Efikasna alokacija resursa zasniva se na stvarnim potrebama i koristima i menadžerima omogućava da pronađu troškovno najefikasniji način da poboljšaju svoje aktivnosti.

Procena performansi pomoću mera u prihvaćenom „paketu odluka“ jeste poslednji korak u procesu budžetiranja na nultoj osnovi. Cilj definisanja mera za procenu uspešnosti „paket odluka“ jeste da se spreči pogrešno izveštavanje o uspešnosti pojedinih „paket“. Ovo iz razloga što se od menadžera očekuje da postignu stanje koje su predvideli.

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

### **3.2. Prednosti i nedostaci budžetiranja na nultoj osnovi**

Sistem budžetiranja na nultoj osnovi je razvijen radi bolje kontrole direktnih i indirektnih troškova. Prilikom primene ovog pristupa budžetiranju, svaka proizvodna funkcija se sagledava iznova, a svi troškovi moraju biti odobreni od viših rukovodilaca, zatim rangirani i tek na kraju povećani. U tom smislu koristi od primene budžetiranja na nultoj osnovi ogledaju se u sledećem (Kaplan 2007, 73):

- pomaže u kreiranju organizacionog okruženja u kome se promene prihvataju,
- pomaže menadžerima u fokusiranju na ciljeve i zadatke preduzeća,
- fokusira veću pažnju na budućnost, a manju na prošlost,
- pomaže prilikom identifikovanja neefikasnosti i zastarelog poslovanja u preduzeću,
- obezbeđuje okvir kojim se osigurava optimalna iskorišćenost resursa po prioritetima u pogledu poslovnih aktivnosti,
- može pomoći u motivisanju menadžmenta na svim nivoima,
- obezbeđuje plan po kome će se raditi kada bude dostupno više finansijskih resursa i
- utvrđuje minimum zahteva za odeljenja.

Važna karakteristika budžetiranja na nultoj osnovi odnosi se i na to da su postojeće aktivnosti u preduzeću detaljno i iznova pregledane kako bi se predložile nove aktivnosti. U tom smislu, sve aktivnosti su povezane sa definisanim strategijom i ciljevima preduzeća. Najveći doprinos budžetiranja na nultoj osnovi ogleda se u mogućnosti pronalaženja novih načina za obavljanje aktivnosti preduzeća i postizanje definisanih ciljeva. Boljom komunikacijom menadžera na različitim hijerarhijskim nivoima postiže se jasniji uvid u trošenje resursa preduzeća na osnovu definisanih prioriteta "paketa odluka", a pruža se i pomoć u definisanju misije centara troškova i povezivanja tih ciljeva sa ciljevima preduzeća kao celine. Veza između početnih i krajnjih elemenata cost-benefit analize u krajnjem dovodi do poboljšanja performansi samog preduzeća i pojedinih menadžera.

Nedostaci budžetiranja na nultoj osnovi ogledaju se u sledećem (Accounting for Management, 2011):

- teškoće u definisanju jedinica za donošenje odluka i "paketa odluka",
- fokusiranje na opravdanje svakog detalja povezanog sa troškovima,
- potreba za treninzima menadžera,
- obimnost podataka u velikim preduzećima može dovesti do zanemarivanja važnih informacija i
- iskrenost menadžera u proceni ostvarenih rezultata se dovodi u pitanje.

Vreme koje menadžeri provedu u pripremanju budžeta na nultoj osnovi je daleko duže nego što je to slučaj sa tradicionalnim sistemom budžetiranja. Ovo iz razloga, što sve aktivnosti menadžmenta polaze od nulte baze, pa je potrebno dobro ih proučiti. S obzirom na to da neke aktivnosti prelaze granice proizvodnih jedinica, teško je utvrditi individualnu odgovornost za probleme koji su se javili u preduzeću, jer se odgovorni za te aktivnosti nalaze u više jedinica. Takođe, mnogo više rada je potrebno za definisanje „paketa odluka“ za različite nivoe obavljanja aktivnosti. Rangiranje „paketa odluka“ i njihovo povezivanje sa ciljevima organizacije samo na prvi pogled izgleda jednostavno. Često se dešava da ne postoji adekvatne informacije koje će obezbiti pouzdanu cost–benefit analizu.

Na kraju, potrebno je da prođe dosta vremena da bi se osetile koristi i poboljšanja od primene budžetiranja na nultoj osnovi. Njegova orijentacija na kratkoročni aspekt onemogućava menadžere da mu posveti više vremena i da ga podrže.

#### **4. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistem budžetiranja**

Budžetiranje zasnovano na aktivnostima predstavlja jedan od alternativnih sistema budžetiranja, primeren novim uslovima poslovanja, koji prvenstveno uzima u obzir troškove aktivnosti neophodnih za proizvodnju proizvoda i pružanje usluga. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima polazi od prognoziranja broja proizvoda i usluga, broja kupaca i nivoa usluga koje im se pružaju.

##### **4.1. Pojam, proces i modeli budžetiranja zasnovanog na aktivnostima**

Prema nekim autorima (Turney 2000, 46), sistem budžetiranja zasnovan na aktivnostima ima potencijal da transformiše upravljanje troškovima, tako radikalno tokom 21. veka, kao što je to učinio obračun troškova po aktivnostima (Activity Based Costing- ABC) krajem 20. veka. Snaga ovog modela ogleda se u određivanju ciljnog nivoa performansi zasnovanog na potrebama kupaca.

Kaplan i Cooper (Kaplan, Cooper 1998, 303) objašnjavaju budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao proces koji prati vertikalnu dimenziju ABC modela. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima polazi od plana prodaje preduzeća, čiji je svrha da proceni prodaju proizvoda u sledećem periodu da bi na osnovu toga odredili obim proizvodnje. Iako Kaplan i Cooper smatraju da se ABB poklapa sa vertikalnom dimenzijom ABC, on se i razlikuje. Vertikalna dimenzija ABC koncepta odnosi se na alokaciju troškova. Ključni termini su resursi, aktivnosti i objekti trošenja, ali i uzročnici potrošnje resursa i uzročnici aktivnosti. Ona omogućava dobijanje informacija na osnovu kojih se mogu dati odgovori na sledeća pitanja (Turney 1997, 85):

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

- Koje aktivnosti uzrokuju visoke troškove?
- Kakve su mogućnosti za razvoj proizvoda i usluga, kao i za smanjenje troškova?
- Kakve su mogućnosti za promenu fokusa sa neprofitnih na profitabilne proizvode, usluge ili kupce?

Međutim, budžetiranje zasnovano na aktivnostima je šireg opsega nego ABC. Ovo iz razloga što se on poklapa, a i sučeljava sa menadžment funkcijama, njihovim zahtevima i autputima koji se moraju uzeti u obzir prilikom formiranja sistema ABB. ABB je deo procesa strategijskog planiranja i postizanja ciljeva preduzeća. Ovaj proces fokusiran je na poboljšanja koja treba učiniti u narednom obračunskom periodu. ABB često nazivaju i obrnuti ABC. On se spiralno naviše kreće kroz vertikalnu dimenziju ABC u potrazi za ravnotežom između resursa koju su neophodni za narednu fazu poslovanja i resursa koji su trenutno dostupni preduzeću. U tom smislu, prvobitni model ABB prati sledeće korake (Kaplan, Cooper 1998, 303):

- procena očekivanog nivoa prodaje i proizvodnje narednog perioda,
- predviđanje tražnje za organizacionim aktivnostima,
- izračunavanje tražnje resursa za obavljanje aktivnosti u preduzeću,
- određivanje dostupnih resursa da bi se zadovoljila tražnja i
- određivanje kapaciteta aktivnosti.

Procena očekivanog nivoa prodaje predstavlja polaznu osnovu za sistem budžetiranja zasnovanog na aktivnostima. Predviđanje se odnosi ne samo na proizvode i usluge koji će se prodavati u narednom periodu, već i na pojedine kupce i grupe kupaca koji će kupovati proizvode preduzeća.

Drugi korak procesa budžetiranja odnosi se na predviđanje tražnje za organizacionim aktivnostima. Ovde se pre svega misli na predviđanje obima aktivnosti koje treba sprovoditi u preduzeću kako bi se zadovoljila predviđena tražnja. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima predviđa tražnju i za indirektnim i za podržavajućim aktivnostima.

Kada menadžeri znaju obim aktivnosti koji se obavlja u preduzeću mogu izračunati tražnju za resursima za obavljanje aktivnosti u preduzeću. Efikasno obavljanje aktivnosti u preduzeću biće osnova za predviđanje tražnje za resursima.

Sledeći korak procesa budžetiranja zasnovanog na aktivnostima jeste analiza resursa kojima raspolaze preduzeće. Procena dostupnih resursa vrši se za svaku aktivnost koja se obavlja u preduzeću. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima utvrđuje odnos između dostupnih i resursa neophodnih za obavljanje aktivnosti.

Poslednji korak budžetiranja zasnovanog na aktivnostima jeste određivanje kapaciteta aktivnosti. ABB ima dve forme kapaciteta, jedna je na nivou aktivnosti, a druga na nivou resursa. Orientacija na dodatne kapacitete koji će se baviti različitim miksom i obimom aktivnosti i resursa i omogućiti da se proces budžetiranja od predviđanja prodaje do uticaja na ukupne troškove resursa nesmetano odvija, značajna je karakteristika budžetiranja zasnovanog na aktivnostima.

Ukoliko se sistem budžetiranja zasnovan na aktivnostima sprovodi na adekvatan način, menadžeri će biti u mogućnosti da blagovremeno detektuju probleme i odstupanja, kao i da preduzmu odgovarajuće mere za prevazilaženje istih.

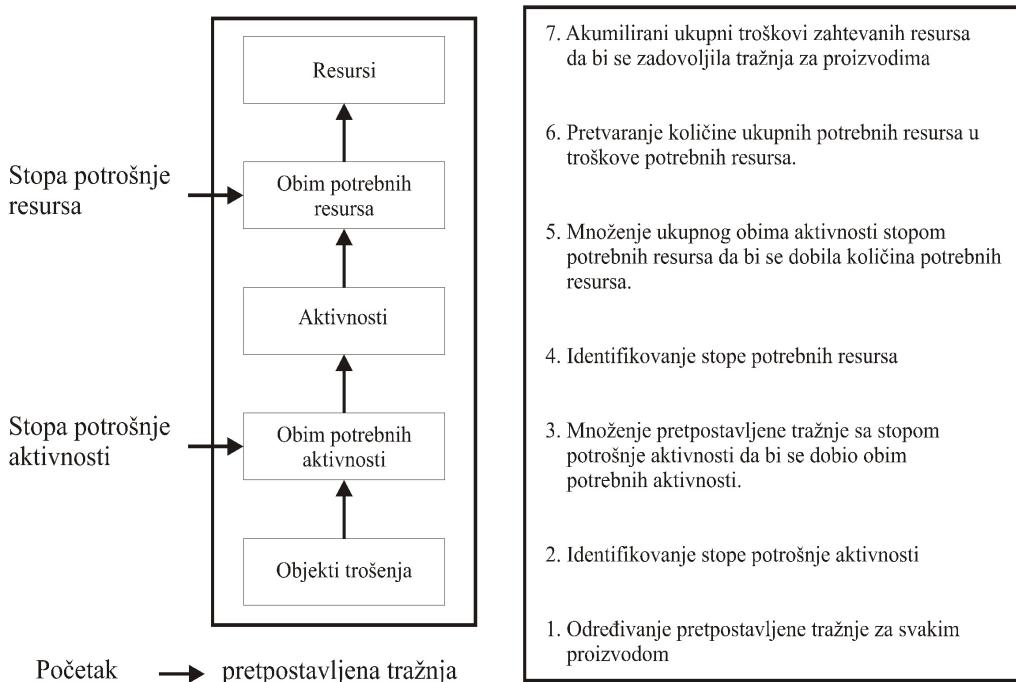
Da bi organizacija realizovala izabranu strategiju i definisane ciljeve, neophodno je da se uspostavi operativni balans u količini potrebnih i dostupnih resursa. Ovaj operativni balans, kao i finansijska ravnoteža, može se postići primenom unapredjenog modela budžetiranja zasnovanog na aktivnostima, koji umesto pet sadrži sedam koraka. Koraci unapredjenog modela budžetiranja zasnovanog na aktivnostima su sledeći (Bleeker 2001, 9):

- određivanje prepostavljene tražnje za svakim proizvodom,
- identifikovanje stope potrošnje aktivnosti,
- utvrđivanje obima potrebnih aktivnosti,
- identifikovanje stope potrebnih resursa,
- utvrđivanje količine potrebnih resursa,
- pretvaranje količine ukupnih potrebnih resursa u troškove potrebnih resursa i
- akumuliranje ukupnih troškova zahtevanih resursa da bi se zadovoljila tražnja za proizvodima.

Ovaj model je dobio epitet unapredjeni zbog poboljšanja koja su se desila u petom i sedmom koraku. Jednom postavljen sistem budžetiranja zasnovan na aktivnostima mora se stalno preispitivati i poboljšavati. Iterativnost ovog procesa omogućila je da obavljajući jedan po jedan korak, proveravamo ispravnost prepostavki, a ukoliko se uoče greške i odstupanja moguće je vratiti se na početak i ponovo krenuti sa procesom. Unapredjeni model budžetiranja zasnovanog na aktivnostima dat je na slici br.1

## Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja

**Slika 1. Unapređeni ABB model**



*Izvor:* Bleeker 2001, 10

Prvi korak unapređenog ABB modela jeste utvrđivanje prepostavljene tražnje za svakim proizvodom i uslugom iz proizvodno - prodajnog asortimana. Proizvodi i usluge su objekti trošenja, tj. krajnja tačka na koju se troškovi aktivnosti prenose. Procena prepostavljene tražnje za svakim proizvodom i uslugom iz proizvodno prodajnog asortimana podrazumeva i procenu karakteristika kupaca koji će kupiti proizvode preduzeća. U procenu treba uključiti i detalje vezane za proces naručivanja proizvoda. Pre nego što se pređe na drugi korak procesa budžetiranja zasnovanog na aktivnostima, tj. na utvrđivanje stope potrošnje aktivnosti, neophodno je odrediti koje se aktivnosti obavljaju u preduzeću. Neka preduzeća koriste konsultantske agencije za pomoć u određivanju aktivnosti, a u nekim preduzećima su menadžeri odgovorni za obavljanje ovog zadatka. Izbor aktivnosti koje će se obavljati u preduzeću određen je organizacionom strukturu preduzeća, njegovom veličinom, kao i vrstom delatnosti kojom se bavi (Više o izboru aktivnosti videti: Novićević, Antić 2010, 245). Nakon definisanja aktivnosti koje se obavljaju u preduzeću treba pristupiti određivanju stope potrošnje svake aktivnosti jer pojedine aktivnosti postoje u više proizvodnih odeljenja. Za takve aktivnosti je neophodno definisati pulove troškova aktivnosti.

Određivanje stope potrošnje aktivnosti jeste drugi korak unapredjenog modela. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima procenjuje očekivani obim za svakog uzročnika aktivnosti. Na taj način menadžeri znaju i pretpostavljeni obim proizvodnje i prodaje, kao i aktivnosti kojima će se ta proizvodnja i prodaja postići. U definisanju uzročnika troškova aktivnosti, neophodno je poštovati sledeće kriterijume (Innes 2004, 221):

- uzročnici troškova aktivnosti treba da budu podsticajni za željeno ponašanje zaposlenih,
- uzročnici troškova svake aktivnosti moraju odgovarati realnom stanju,
- uzročnici troškova svake aktivnosti treba da budu merljivi i
- treba izabrati najbolja merila kapaciteta svake aktivnosti.

Uzročnici aktivnosti za troškove aktivnosti pripreme su časovi pripreme, za troškove kontrole kvaliteta broj kontrola, za aktivnost nabavke i prijema broj porudžbina itd.

Množenjem pretpostavljene tražnje za proizvodima i uslugama sa stopom potrošnje aktivnosti dobiće se obim potrebnih aktivnosti. Utvrđivanje obima potrebnih aktivnosti jeste treći korak unapredjenog modela budžetiranja zasnovanog na aktivnostima.

Kada dobiju sve informacije o aktivnostima, koje će se obavljati u preduzeću radi zadovoljenja pretpostavljene tražnje, menadžerima ostaje da odrede stopu potrebnih resursa, odnosno njihovu količinu i troškove neophodne za obavljanje tih aktivnosti. Prognoze potrebnih resursa zasnivaju se na pretpostavci efikasnog obavljanja aktivnosti. U tom smislu, centralno mesto u sistemu budžetiranja zasnovanog na aktivnostima imaju resursi preduzeća, kako oni sa kojima preduzeće raspolaže, tako i oni koji su neophodni za proces proizvodnje. Menadžeri moraju da odrede zadovoljavajući nivo resursa kako bi se ostvarili definisani ciljevi. Oni moraju znati koja količina i koji tip resursa im je neophodan za pretpostavljeni obim aktivnosti. Troškovi resursa se menjaju sa promenom obima aktivnosti. Budžetiranje zasnovano na aktivnostima definiše tri načina ponašanja resursa na promene obima aktivnosti: varijabilne, fiksne i mešovite (Innes 2004, 308). Varijabilni resursi (npr. energija potrebna za rad mašina) su linearni promeni obima aktivnosti. Fiksni resursi kakav je proizvodna hala se ne menjaju ukoliko se promeni obim aktivnosti u preduzeću, dok mešoviti resursi rastu ili opadaju u definisanim zonama kada obim aktivnosti raste ili opada.

Peti korak unapredjenog modela je utvrđivanje količine potrebnih resursa. Količina potrebnih resursa dobija se kada se pomnoži obim aktivnosti sa stopom potrebnih resursa neophodnih da bi se proizvodi i usluge preduzeća proizveli. U petom koraku napravljena su prva poboljšanja modela. U tom smislu, da bi se postigla operativna ravnoteža, neophodno je potrebnu količinu resursa za obavljanje aktivnosti stalno upoređivati sa količinom resursa koja je na

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

raspolaganju preduzeću. Shodno tome, budžetiranje zasnovano na aktivnostima uspostavlja vezu između tražnje za aktivnostima i tražnje za resursima neophodnim za obavljanje tih aktivnosti. Kako su resursi osnova za obavljanje aktivnosti menadžeri moraju kontinuirano porediti resurse koji su im neophodni za obavljanje aktivnosti preduzeća i raspoložive resurse. U konačnom, poređenje resursa doveće do pronalaženja optimalne sume ponuđenih resursa za naredni period. Poređenjem neophodnih i raspoloživih resursa menadžeri će biti u mogućnosti da procene očekivane promene u potrošnji resursa u narednom periodu. U osnovi poređenja resursa nalazi se model baziran na aktivnostima. Na ovaj način model baziran na aktivnostima postaje glavno oruđe planiranja i kontrole izvršenja planova. Ukoliko se desi da količina potrebnih resursa nije na nivou količine resursa koja je trenutno dostupna preduzeću treba dodati ili eliminisati neke resurse. Ako se utvrdi da neki resursi nedostaju, menadžeri moraju naći dodatna sredstva za pribavljanje tih resursa. Međutim, ukoliko se utvrdi da postoji višak resursa, neophodno je smanjiti ih, ili ih preusmeriti na druga proizvodna odeljenja u preduzeću. Da bi se to postiglo, treba se vratiti na početak i ponovo odrediti inpute, kako bi se dobio nivo odgovarajućih resursa koji će sistem vratiti u ravnotežu. Poređenje potrebnih resursa sa trenutno dostupnim resursima nastavlja se sve dok menadžeri ne budu zadovoljni i sigurni da će promene u nivou resursa biti ekonomski isplative (Bleeker 2001, 11).

Ukoliko je količina potrebnih resursa jednaka količini resursa koja je trenutno dostupna u preduzeću, smatra se da su resursi u ravnoteži i predlaže se prelazak na šesti korak. U šestom koraku se količina ukupnih potrebnih resursa za obavljanje aktivnosti pretvara u troškove potrebnih resursa.

U poslednjem koraku ovog modela akumuliraju se ukupni troškovi zahtevanih resursa kako bi se zadovoljila predviđena tražnja. U ovom koraku, takođe su postignuta izvesna poboljšanja. Da bi se utvrdila finansijska ravnoteža sistema, koristi se deo ABC sistema za alokaciju troškova, odnosno vertikalna dimenzija ABC koncepta. Ukupni troškovi ponuđenih resursa koji su utvrđeni u petom koraku primenjuju se na aktivnosti i objekte trošenja. Ovako izračunati troškovi se oduzimaju od profita preduzeća, a dobijeni rezultat se poredi sa definisanim ciljevima. Ako se pokaže da su definisani ciljevi postignuti, ovaj sistem je u ravnoteži i smatra se opravdanim za upotrebu. Ukoliko nisu, predlaže se povratak na korak pet i korigovanje inputa i ponuđenih resursa kako bi sistem ostvario finansijsku ravnotežu.

### **4.2. Prednosti i nedostaci budžetiranja zasnovanog na aktivnostima**

Budžetiranje zasnovano na aktivnostima proširuje primenu obračuna troškova po aktivnostima. Ovo u smislu da se ABC, primarno određen za obračun troškova pojedinačnih proizvoda i formiranje cena, može koristiti i za sveobuhvatni

sistem planiranja i kontrole u preduzeću. ABC produkuje detaljne izveštaje o prošlim i sadašnjim troškovima preduzeća, a širenjem njegove osnove na ABB sistem dobijaju se relevantni podaci i za procenu budućih troškova.

Budžetiranje zasnovano na aktivnostima predstavlja svojevrsnu tehniku poslovnog planiranja koja omogućava menadžerima da balansiraju između zahtevanih i raspoloživih resursa, kao i da odrede resurse koji su potrebni. Pristup ABB predviđanja i alokacije opštih troškova više odgovara novim uslovima poslovanja nego kada se koriste direktni troškovi rada, časovi rada i mašinski časovi. Ovaj sistem je podjednako jasan menadžerima i neposrednim izvršiocima koji su direktno odgovorni za obavljanje aktivnosti preduzeća i trošenje resursa.

Praktična primena budžetiranja zasnovanog na aktivnostima pokazala je da ovaj sistem može da (Innes 2004, 222):

- bolje identificuje potrebne resurse,
- identificuje manjkavosti u budžetiranju,
- povezuje troškove sa proizvodima i performansama,
- omogući učešće zaposlenih u pripremanju budžeta,
- jasno ukaže na vezu između troškova i odgovornosti zaposlenih i
- obezbedi valjane povratne informacije.

Sistem budžetiranja zasnovan na aktivnostima se direktno uklapa u program menadžmenta ukupnog kvaliteta. On povezuje troškove aktivnosti sa nivoom pruženih usluga. Ovaj sistem omogućava lakše donošenje odluka o alokaciji resursa upravo zbog raspolaganja informacija o troškovima aktivnosti. Određivanje troškova za svaki pojedinačni proizvod u konačnom može obezbediti praćenje trenda troškova tokom vremena. Uzimanjem u obzir efekata nivoa aktivnosti na troškove resursa, podržava se program smanjenja troškova i obezbeđuje bolji rezultat preduzeća.

Uvođenje budžetiranja zasnovanog na aktivnostima prepostavlja izradu softvera, kao i obuku menadžera za njihovo korišćenje. Visoka cena i složenost za instaliranje softvera smatra se jednim od osnovnih nedostataka budžetiranja zasnovanog na aktivnostima. Iako je u savremenim uslovima poslovanja tehnologija napredovala i dostupna je korisnicima ipak su cena i složenost tehnologije ti koji opredeljuje menadžere da li će je primeniti u preduzeću. Svakako da mala preduzeća koja proizvode jedan ili manji broj proizvoda neće biti zainteresovana za skupe sisteme budžetiranja i smatraće ih nepotrebnim trošenjem ograničenih resursa preduzeća. Takođe, ovaj sistem troši previše organizacionih resursa na analitičke funkcije. Tu se pre svega misli na vreme koje menadžeri provedu na izradi ovog budžeta. Iako predstavlja veliki pomak u odnosu na tradicionalni sistem budžetiranja, ABB se zamera da ignoriše dugoročne aspekte. Fokus na aktivnosti koje se trenutno obavljaju u preduzeću može imati negativne dugoročne posledice na preduzeće.

## **Budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima kao alternativni sistemi računovodstvenog planiranja**

---

### **Zaključak**

Budžetiranje predstavlja proces pripreme podataka radi pažljivog usmeravanja aktivnosti preduzeća, odnosno praćenja njegovog puta ka željenom cilju. Ono primorava menadžere da misle unapred kroz plansko formulisanje njihovih zadataka i odgovornosti, određivanje konačnih očekivanja, davanje najboljih instrumenata za ocenu učinka i koordinaciju aktivnosti. Na kraju perioda za koji su budžeti sastavljeni, vrši se kontrola izvršenja budžeta, ustanovljavaju se eventualna odstupanja i predlažu korektivne mere.

Tradicionalni sistemi budžetiranja, prevashodno su orijentisani na inpute, redukciju troškova, na efekte, a ne na uzroke. Kao takvi, ne mogu u potpunosti odgovoriti informacionim zahtevima menadžera u novom poslovnom okruženju. Novi uslovi poslovanja zahtevali su iznalaženje i primenu novih pristupa budžetiranju. Među njima najznačajniji su budžetiranje na nultoj osnovi i budžetiranje zasnovano na aktivnostima.

Budžetiranje na nultoj osnovi ignoriše sve prethodne budžete, polazi od nultog nivoa i zahteva od menadžera da opravdaju svaku stavku troškova u budžetu. Ovaj sistem formira tzv. „pakete odluka“ koji pomažu menadžerima u planiranju. Osnovna ideja jeste podstići menadžere da razmišljaju o prioritetima, razmatrajući i postojeće i buduće aktivnosti. Vreme koje menadžeri utroše u sastavljanju ovog budžeta jeste previše dugo, ali su konačni, pozitivni efekti primene ovog pristupa budžetiranju značajni. Doprinos ovog sistema budžetiranja odnosi se i na uspostavljanje ranga „paketa odluka“ i na osnovu toga raspoređivanje ograničenih resursa.

Cilj budžetiranja zasnovanog na aktivnostima je da predvidi potrebe preduzeća u predstojećem periodu, pri čemu su potrebe determinisane očekivanom tražnjom za proizvodima i uslugama. Na taj način preduzeća odobravaju i kontrolišu resurse potrebne za obavljanje aktivnosti, na osnovu predviđene tražnje za aktivnostima. Sistem budžetiranja zasnovan na aktivnostima povezuje opšte troškove preduzeća sa pulovima troškova aktivnosti i sa objektima trošenja. Za alokaciju na objekte trošenja sistem budžetiranja zasnovan na aktivnostima koristi uzročnike aktivnosti, među kojima ima kako onih koji su povezani, tako i onih koji nemaju veze sa fizičkim obimom proizvodnje. Iako njegova implementacija zahteva dosta vremena, realnost budžeta koje on produkuje je mnogo značajnija. Preciznije identifikovanje potreba za resursima, kao i njihovo poređenje sa raspoloživim resursima, povezivanje troškova sa performansama menadžmenta i participacija zaposlenih, značajan su doprinos sistema budžetiranja zasnovanog na aktivnostima poslovanju preduzeća.

### Literatura

1. Accounting for Management, [www.accountingformanagement.com](http://www.accountingformanagement.com) (05.05.2011.)
2. Antić, Lj. (2005) Upravljanje preduzećem zasnovano na aktivnostima. *Računovodstvo i poslovne finansije u savremenim uslovima poslovanja - stanje i perspektive* :132-150. Niš: Savez računovođa i revizora Srbije.
3. Bleeker, R. (2001) Key features of activity –based budgeting. *Journal of cost management*, 15 (4): 5-20.
4. Brihmani, A., Horngren, C., Datar, S., Foster, G. (1999) *Management and Cost Accounting*, fourth edition. New Jersey, USA: Prentice Hall.
5. Brimson, J. A., Fraser, R. (1991) The key feature of ABB. *Management Accounting*. 69 (1) :42-43.
6. Coulter, M. (2010) *Strategijski menadžment*. Beograd: Data Status.
7. Gowthorpe, C. (2009) *Upravljačko računovodstvo*. Beograd: Data Status.
8. Grasso, L. (1997) Is it time to revisit zero-base budgeting? *Journal of Cost Management*, 11(2): 22-29.
9. Hansen, R., Mowen, M. (2007) *Managerial accounting*. Mason: Thomson.
10. Horngren, C., Foster, S, Datar, S. (2002) *Osnove troškovnog računovodstva-upravljački apsekt*, prevod. Sarajevo:Udruženje računovađa i revizora BiH.
11. Innes, J. (2004) *Handbook of Management Accounting*. Oxford: CIMA Publishing.
12. Kaplan, R. and Cooper, R. (1998) *Cost and effect*. Boston, MA: HBS, Press Book.
13. Kaplan, R., Norton, D. (2001) *The Strategy-Focused Organization*. HBS Press.
14. Kaplan, R. (2007) *Finansijski menadžment i kontrola*. Zvanični priručnik za profesionalnu kvalifikaciju, ACCA.
15. Merchant, A., Stede, A. (2007) *Management Control System - Performance Measurement*. Evaluation and Incentives. Harlow: Prentice Hall.
16. Novićević, B. (2005) *Upravljačko računovodstvo - budžetska kontrola*. Niš: Ekonomski fakultet.
17. Novićević, B., Antić, Lj. (2009) *Upravljačko računovodstvo*. Niš: Ekonomski fakultet.
18. Turney, P. (2000) The State of 21<sup>st</sup> Century Cost Management. *Journal of Cost Management*, 5: 45-47.
19. Turney, P. (1997) *Activity Based Costing: The Performnce Breakthrough*. London: Kogan Page Limited.
20. VanDerbeck, E. (2007) *Principle of Cost Accounting*. Mason OH: Thomson, South-Western.

## ZERO BASED BUDGETING AND ACTIVITY BASED BUDGETING AS ALTERNATIVE SYSTEMS OF BUDGETING

**Abstract:** New business environment and the driving factors in terms of the information revolution, technology and globalization lead to significant changes in business enterprises. Among other things, changes have begun to question traditional approaches to accounting planning as the basis for successful business management. The paper analyzes the zero-based budgeting and activity based budgeting, as well as alternative accounting budgeting systems adapted to new business conditions.

**Keywords:** budget, activities, costs, rates of resource consumption, the activity consumption rate, zero-based budgeting, activity-based budgeting



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 397-414  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## TRANSFERNE CENE U TEORIJI I PRAKSI POSLOVANJA MULTINACIONALNIH KOMPANIJA

**Dr Ksenija Denčić-Mihajlov\***

**Marija Trajčevski\*\***

**Rezime:** Primena transfernih cena važno je pitanje kako sa stanovišta multinacionalnih kompanija, tako i sa stanovišta poreskih vlasti. Veliki deo trgovine odvija se danas na globalnom nivou i uključuje multinacionalne kompanije kojima je omogućeno da u prekograničnim transakcijama putem transfernih cena utiču na neto dobit koju ostvaruju, ali i na fiskalni prihod rezidentnih država. Autori obrađuju problematiku transfernih cena, sa posebnim osvrtom na njihovu primenu u zemljama u razvoju. Ispitivanje teorijskih stavova učinjeno je na primeru primene transfernih cena od strane multinacionale kompanije prisutne na teritoriji Republike Srbije.

**Ključne reči:** Multinacionalne kompanije, transferne cene, porez, faktori.

### Uvod

Globalizacija predstavlja jednu od najvažnijih karakteristika savremenih uslova poslovanja. Da bi preduzeća ostvarila konkurenčku prednost na globalnom tržištu, ona počinju da šire svoje poslovanje van granica jedne zemlje. Osnivanjem entiteta van zemlje porekla, kompanije prerastaju u multinacionalne kompanije, koje postaju mnogo ozbiljniji “igrači” na savremenom, visoko konkurentnom tržištu. Multinacionalne kompanije ostvaruju konkurenčku prednost zahvaljujući korišćenju svih prednosti koje geografska dislociranost nudi, poput organizovanja proizvodnje tamo gde su proizvodni resursi najjeftiniji i plasiranja proizvoda tamo

---

\* Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, e-mail: ksenijadm@gmail.com

\*\* Student doktorskih studija, Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, zaposlena u Leoni Wiring Systems Southeast d.o.o. Prokuplje.

Pripremljeno u okviru projekta "Unapređenje konkurenčnosti javnog i privatnog sektora umrežavanjem kompetencija u procesu evropskih integracija Srbije" (179066), koji se izvodi na Univerzitetu u Nišu – Ekonomski fakultet, a finansira ga Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije.

UDK 334.726:338.5, pregledni rad

Primljeno: 16.5.2011. Prihvaćeno: 28.9.2011.

gde su mogućnosti zarade najveće. Takvo strategijsko opredeljenje motivisano je osnovnim ciljem poslovanja svake kompanije - kreiranjem dodate vrednosti za vlasnike kapitala. Veoma važan faktor poslovanja multinacionalnih kompanija jesu cene po kojima se vrši razmena proizvoda i usluga između njenih filijala, odnosno transferne cene. Izbor metoda utvrđivanja transfernih cena je jedan od krucijalnih koraka u definisaju finansijske strategije multinacionalnih korporacija, jer se njime definišu ekonomski odnosi između filijala i usmerava alokacija resursa u okviru multinacionalne kompanije kao celine. Izabrani metod u velikoj meri je određen orijentacijom kompanije ka kratkoročnim ili dugoročnim ciljevima poslovanja.

Ono što transferne cene čini posebno interesantnom temom u ekonomskoj teoriji i praksi jeste njihova upotreba u funkciji „seljenja” profita između zemalja radi minimiziranja poreza na dobit. Ovaj aspekt kontraverzni čini činjenica da je porez na dobit jedan od najizdašnijih državnih prihoda, pa njegovo izbegavanje direktno ugrožava budžete država u kojima multinacionalne kompanije posluju. U takvim uslovima, da bi očuvale socijalnu, ekonomsku i političku stabilnost, države su prinudene da pronalaze nove načine da zaštite svoje prihode. Pored zakonske regulative u oblasti poreza na dobit preduzeća, države pribegavaju i strožijim revizijama poslovanja multinacionalnih kompanija. Sve veću pažnju ovoj oblasti poklanjaju i globalne organizacije, koje donošenjem vodiča i okvira za utvrđivanje transfernih cena teže ustanovljenju jednog harmonizovanog pristupa ovom problemu.

U skladu sa prethodno navedenim, predmet istraživanja autora su transferne cene kao faktor poslovanja multinacionalnih kompanija. U prvom delu rada razmatrane su vrste i metode utvrđivanja transfernih cena, s posebnim osvrtom na strategijsku orijentaciju kompanija kao faktorom oblika transfernih cena. Drugi deo rada bavi se fiskalnim aspektom korišćenja transfernih cena od strane multinacionalnih kompanija i prikazom mera kojima pribegavaju države i pojedine multilateralne organizacije kako bi izbegavanje poreza primenom transfernih cena svele na minimum. Nakon analize faktora izbora metoda utvrđivanja transfernih cena u zemljama u razvoju, u poslednjem delu rada sagledan je institucionalni okvir za primenu transfernih cena u Republici Srbiji i isti testiran na primeru multinacionalne kompanije koja posluje na domaćem tržištu.

## **1. Vrste i metode utvrđivanja transfernih cena**

Transferne cene su cene po kojima se dobra ili usluge razmenjuju između dva entiteta u okviru jedne iste kompanije (grupacije). To znači da se transferne cene koriste u razmeni dobara i usluga između matične kompanije i njenih filijala ili između dve filijale iste kompanije. Transferna cena se može odrediti kao „opportunitetni trošak za proizvod ili uslugu, odnosno zanemarena vrednost nekorišćenjem transferisanog proizvoda u njegovoj sledećoj najboljoj upotreboj alternativi” (Figar 2007, 224). Značajna karakteristika transfernih cena jeste da su one uglavnom imune na uticaj tržišnih faktora.

## **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

Kako se po transfernim cenama obavljaju kupoprodajne transakcije između filijala, njihovim definisanjem ustanovljavaju se ekonomske relacije između subjedinica multinacionalnih kompanija i istovremeno usmerava alokacija resursa. Otuda proističe i njihova važnost i s njom povezano veliko interesovanje koje danas vlada za fenomen transfernih cena. O tome koliko su transferne cene aktuelna tema u savremenim finansijama govore i rezultati mnogobrojnih istraživanja u kojima su transferne cene rangirane kao jedna od najinteresantnijih oblasti u međunarodnom računovodstvu (Sands, Pragasam 1997, 187–202). U ekonomskoj teoriji i praksi poznato je više različitih vrsta transfernih cena i metoda njihovog utvrđivanja.

OECD (engl. *Organisation for Economic Co-operation and Development*) preporučuje državama-članicama primenu sledećih metoda utvrđivanja transfernih cena (Bekaert , Hodrick 2009, 687-689):

1. Metod uporedive nekontrolisane cene,
2. Metod maloprodajne cene,
3. Troškovi-plus metod,
4. Metod uporedivih profiti.

Prema Plasschaertu (1994) dva najrasprostranjenija metoda u praksi poslovanja multinacionalnih kompanija su metod tržišne transferne cene i metod troškovi plus. *Metod uporedive nekontrolisane cene* može biti primjenjen u slučajevima kada je dobro koje je predmet transfera među filijalama u isto vreme i predmet prodaje multinacionalne kompanije na eksternom tržištu, ili ako je isto dobro predmet kuporodaje dve nezavisne kompanije. Problemi u vezi sa primenom ovog metoda odnose se na teškoće pri identifikaciji identičnih transakcija kupoprodaje dobara, naročito kada je u pitanju prodaja robe po porudžbini. *Metod maloprodajne cene* podrazumeva oduzimanje određenog iznosa profita prodajnog sektora (ili distributera) od maloprodajne cene. Međutim, ukoliko prodajni sektor velikim delom kreira prodaju određenog proizvoda (npr. post-prodajnim uslugama koje nudi), teško je utvrditi odgovarajući iznos profita koji treba oduzeti od finalne prodajne cene u cilju utvrđivanja adekvatne transferne cene. *Troškovi-plus metod* predstavlja dodavanje odgovarajućeg iznosa profita troškovima proizvodnje dobara. Uglavnom se koristi kod razmene gotovih proizvoda. Iznos profita se uvek kada je to moguće utvrđuje upoređivanjem sa odgovarajućom nekontrolisanom cennom. Kako je baziran na realnim troškovima, troškovi-plus metod se preporučuje od strane poreskih organa jer najviše odgovara tržišnoj ceni iz prethodne klasifikacije. *Metod uporedivih profiti* podrazumeva upoređivanje profitabilnosti kompanije koja se bavi istom ili sličnom delatnošću sa profitabilnošću filijale koja koristi transferne cene, a najčešće se koristi u kombinaciji sa prethodno opisanim metodima utvrđivanja transfernih cena.

Transferne cene definišu ekonomske odnose između dveju filijala multinacionalne kompanije na taj način što za filijalu koja prodaje proizvode one direktno određuju prihode, dok za filijalu koja kupuje proizvode utvrđuju nivo

troškova. Prema tome, izborom modela transfernih cena po kojima će se vršiti razmena proizvoda ili usluga u okviru multinacionalne kompanije direktno se usmerava alokacija resursa i profita u okviru grupe, čime se utiče na ostvarenje ciljeva filijala ponaosob i kompanije kao celine. To je jedan od razloga zbog koga se u ekonomskoj literaturi transferne cene nazivaju strategijskim sredstvom za ostvarenje konkurenčke prednosti (Sakurai 2002, 196). Transferne cene su neodvojiv deo upravljačkih, organizacionih i kulturoloških karakteristika jedne kompanije, koji je usko povezan sa sveukupnom korporativnom strategijom i performansama.

Pri izboru modela transfernih cena od suštinskog je značaja definisati da li je cilj kompanije maksimiziranje profita u kratkom roku ili kreiranje vrednosti u dugom roku. Od odgovora na ovo pitanje direktno zavisi koji će se model transfernih cena koristiti za razmenu proizvoda ili usluga. Prilikom definisanja granica između kojih se transferne cene mogu kretati, neophodno je krenuti od nivoa iskorišćenosti postojećih kapaciteta (Anthony, Govindarajan, 2007). Kada filijala koja prodaje proizvode radi na nivou potpune iskorišćenosti kapaciteta, oportunitetni trošak jedinice proizvoda predstavlja tržišna cena. Ona predstavlja gornju granicu za transfernu cenu, zato što filijala koja kupuje proizvode nema interes da plaća proizvode po ceni koja je viša od tržišne. U sličaju da filijala radi na nivou nižem od potpune iskorišćenosti kapaciteta, oportunitetni trošak jedinice proizvoda jednak je njegovom marginalnom trošku. Marginalni trošak predstavlja donju granicu za određivanje transfernih cena, zato što se filijali ne bi isplatilo da prodaje proizvode po cenama koje su ispod marginalnih troškova.

U slučaju kada filijala koja prodaje proizvode ostvari uštedu u troškovima zahvaljujući nabavci u okviru grupe (multinacionalne kompanije) a ne sa eksternog tržišta, i proda te proizvode drugoj filijali po transfernim cenama koje su jednake tržišnim cenama, celokupna prethodno ostvarena ušteda ide u njenu korist. Suprotno, ukoliko ova filijala prodaje proizvode drugoj filijali po transfernim cenama zasnovanim na marginalnim troškovima, celokupna ušteda odlazi u korist filijale koja kupuje proizvode.

Osim transfernih cena zasnovanih na tržišnim cenama ili marginalnim troškovima, postoji više mogućih varijacija ovih alternativa. Tako je moguće da, u slučaju potpune iskorišćenosti kapaciteta filijala, prodaje proizvode po ceni koja predstavlja tržišnu cenu umanjenu za ostvarenu uštedu iz interkompanijske nabavke. Za filijalu koja prodaje biće ostvaren isti efekat kao i kod prodaje na eksternom tržištu, dok će se filijali koja kupuje omogućiti kupovina po nižoj ceni od tržišne. Kada je iskorišćenost kapaciteta niža od potpune, filijala može prodavati proizvode po cenama koje su iznad marginalnih troškova. Ovakav izbor transferne cene dovodi do realokacije profita ka filijali koja prodaje, dok je za filijalu koja kupuje to i dalje povoljnija varijanta od kupovine na eksternom tržištu, za razliku između transferne cene i tržišne cene (Adams, Drtina 2008, 411-417).

### **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

Za koji će se od pomenuta dva modela transfernih cena multinacionalna kompanija opredeliti zavisiće u potpunosti od toga da li je kompanija usmerena na ostvarenje kratkoročnih ili dugoročnih ciljeva. Uzročno-posledična veza između modela transfernih cena i ostvarenja ciljeva multinacionalne kompanije može se prikazati na sledeći način:

- Transferne cene zasnovane na marginalnim troškovima vode maksimiziranju profita u kratkom roku za filijalu koja kupuje i kompaniju kao celinu, ali onemogućavaju da filijala koja prodaje investira u proširenje kapaciteta, što može dovesti do toga da filijala koja kupuje deo svojih potreba mora podmirivati na eksternom tržištu. To dovodi do gubitka budućih priliva koji bi bili generisani zahvaljujući novoj investiciji.
- Transferne cene zasnovane na tržišnim cenama obezbeđuju ostvarenje dugoročne vrednosti za filijalu koja prodaje i multinacionalnu kompaniju kao celinu. Na taj način, obezbeđuje se dovoljno sredstava za investicije i proširenje kapaciteta, kako bi filijala koja prodaje mogla da odgovori svim zahtevima filijale koja kupuje, pri čemu ne bi bilo potrebe za kupovinom van grupacije. Prema tome, za filijalu koja kupuje efekti su isti kao da kupuje na eksternom tržištu, dok filijala koja prodaje osigurava buduće prilive koje će nove investicije generisati.

Jasno je da ove alternative isključuju jedna drugu. Ne postoji jedinstven model transfernih cena koji bi omogućio ostvarenje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva u isto vreme. Ukoliko se multinacionalna kompanija opredeli za prvu alternativu, uvećavaće vrednost na dugi rok sa mogućnošću daljih investicija, a na uštrb kratkoročnog profita. U slučaju izbora druge alternative, kompanija će maksimizirati profit u kratkom roku, bez mogućnosti za dugoročno kreiranje vrednosti. Izbor transfernih cena u konačnom zavisi od postavljenih ciljeva poslovanja multinacionalne kompanije. Ako krenemo od opšte prihvaćenog stava da je primarni cilj poslovanja korporacija ostvarenje dugoročne vrednosti za vlasnike kapitala, onda se kao izbor nameće transferna cena zasnovana na tržišnoj ceni. Ona omogućava formiranje dugoročne vrednosti za akcionare i obezbeđuje dovoljno sredstava za buduće investicije, koje su izvor budućih priliva gotovine i pokretač daljeg rasta kompanije.

Poseban problem koji se vezuje za postojanje transfernih cena je uticaj njihove primene na rad menadžera filijala multinacionalne kompanije (Petrović, Denčić-Mihajlov 2010, 61). Transferne cene koje ne odražavaju realno troškove transakcija između filijala, kao profitnih centara multinacionalne kompanije, ne pružaju adekvatnu sliku profitabilnosti filijala, pa samim tim utiču na motivaciju i zalaganje njihovih izvršnih menadžera. Ukoliko se na nivou multinacionalne kompanije koriste transferne cene radi upravljanja obrtnim kapitalom ili iz razloga poreske prirode, potrebno je sistem ocene performansi pojedinih filijala modifikovati na način da odražava njihovu stvarnu profitabilnost.

## **2. Primena transfernih cena u upravljanju porezima**

Cilj poslovanja svakog korporativnog preduzeća je kreiranje dugoročne vrednosti za vlasnike kapitala. Jedan od načina da se uveća vrednost za vlasnike kapitala jeste minimiziranje poreza na dobit. Sa tim ciljem multinacionalne kompanije koriste razne mehanizme. Multinacionalne kompanije mogu uticati na međunarodnu alokaciju računovodstveno iskazanog profita putem aranžiranja finansijske strukture po filijalama. Cilj je finansiranje putem kredita po višim kamatnim stopama u filijalama koje posluju u režimu visokih poreskih stopa, što ima kao rezultat minimiziranje ukupno isplaćenog poreza na nivou grupe. Drugo, moguće je i realociranje zajedničnih troškova (sa stanovišta multinacionalne kompanije kao grupe, kao što su troškovi istraživanja i razvoja, marketinga i sl.) na zemlje sa visokim porezima na dobit, čime se smanjuje profit za oporezivanje u filijalama koje posluju u tim zemljama. Mehanizam transfernih cena takođe služi za premeštanje profita iz država sa visokim poreskim stopama u države sa niskim poreskim stopama, kroz maksimiziranje troškova u prvim i prihoda u drugim zemljama. Na taj način se obezbeđuje minimiziranje poreza na dobit i maksimiziranje profita nakon oporezivanja na nivou multinacionalne kompanije kao grupe.

Mogućnost premeštanja profita iz zemalja sa visokim u zemlje sa niskim stopama proizilazi iz ‘slobode’ utvrđivanja transfernih cena, koja postoji zahvaljujući subjektivnosti koju troškovi i njihova alokacija nose sa sobom. Minimiziranje poreza preko eksportovanja kapitala na ‘najpovoljnije lokacije’ omogućavaju i razlike u stopama poreza na dobit između država. Svaka država samostalno odlučuje o visini poreskih stopa. One se značajno razlikuju od zemlje do zemlje, pa je tako stopa poreza na dobit u SAD 35%, u Velikoj Britaniji 28%, u Nemačkoj 15.8%, u Irskoj 12.5% itd. Američki Tax Notes je objavio da je Irska naprofitabilnija zemlja za američke korporacije. Profit ostvaren od strane američkih kompanija u Irskoj je uđvostručen od 1999. do 2002. godine sa 13.4 milijarde dolara na 26.8 milijardi dolara. S druge strane, u istom periodu profit američkih korporacija u Kanadi, Francuskoj, Nemačkoj, Italiji i Velikoj Britaniji opao je za 25%. Da je reč o seljenju profita uz pomoć transfernih cena govore podaci da su američke korporacije 2002. godine u ovih 5 zemalja ostvarile 44% inostrane prodaje, posedovale 44% objekata i opreme i isplatile 56% zarada zaposlenima u inostranim filijalama, a obračunale profit u iznosu od 25% od ukupnog profita u inostranstvu. U prilog ovome govori i podatak da, u zemljama u kojima bi stopa poreza na dobit bila smanjena, profit američkih korporacija bi se drastično uvećao. Nakon što je u Danskoj stopa poreza na dobit smanjena sa 23.9% na 7.6%, profit američkih korporacija je uvećan za 200%, dok je u Belgiji sa smanjenjem poreske stope sa 26.6% na 12.5% profit uvećan za 84%. Slično tome, sa smanjenjem poreske stope sa 26.1% na 12.7% u Španiji, profit američkih korporacija u ovoj zemlji je skočio za 26%, a pad poreske stope od 21.5% na 9% u Portugaliji rezultirao je rastom profita od 65%. Povećanje profita američkih kompanija na

## **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

Novom Zelandu za 200% prouzrokovano je snižavanjem stope poreza na dobit u ovoj zemlji sa 36.7% na 10.3%. Američke kompanije „u svoju odbranu” navode da je stopa poreza na dobit u SAD previsoka, i da je profit koji se ostvaruje u inostranim filijalama legitimno kanalisan, pre svega, u cilju poboljšanja finansijske pozicije i ostvarenja vrednosti za akcionare (izvor: [www.finfact.ie](http://www.finfact.ie)).

Kako su razlike u stopama poreza na dobit između država jedan od glavnih stimulansa ‘seljenja’ profita preko mehanizma transfernih cena, bilo je predloga za ustanovljenjem iste stope poreza na dobit u svim zemljama. Pored mnogo drugih razloga, zbog kojih je to gotovo nemoguće sprovesti u delo, eliminisanje razlike u poreskim stopama značajno bi smanjilo mobilnost kapitala, radne snage, dobara itd.

Istraživanja pokazuju da postoji korelacija između veličine multinacionalnih kompanija i inteziteta korišćenja transfernih cena u cilju minimiziranja isplaćenog poreza (Conover et al. 2000, 189-211). Analiza ove relacije važna je iz više razloga. Prvo, ona pokazuje koje kompanije (u smislu veličine) intezivnije premeštaju profit zarad nižeg poreza, što može usmeriti države i poreske organe ka rešenju ovog problema. Drugo, analiza ukazuje da sposobnost kompanija da reaguju na promene u poreskim stopama zavisi od njihove veličine, što treba uzeti u obzir pri proceni uticaja novih zakonskih rešenja na budući fiskalni prihod. Pored toga, na indirektni način se pokazuje potencijalni *trade-off* između poreskih i neporeskih faktora koji utiču na iznos profita o kojem se finansijski izveštava. Premeštanje profita između filijala određuje interne preformanse filijala, i samim tim i visinu bonusa za menadžere. Potencijalni problem predstavlja i što širok krug korisnika finansijskih izveštaja filijala ne može napraviti razliku između planskog premeštanja profita radi minimiziranja poreza i realnog pada u profitabilnosti.

Istraživanja sprovedena u SAD govore da velike multinacionalne kompanije, u većoj meri, koriste transferne cene za minimiziranje profita u odnosu na male kompanije. Što je veći volumen transfera i što je veća razlika u poreskim stopama, to kompanije imaju više motiva da premeštaju profit između zemalja uz pomoć transfernih cena, i samim tim je efekat premeštanja profita veći. To istovremeno vodi i mnogo izraženijim razlikama u profitabilnosti između filijala iste multinacionalne kompanije.

### **2.1 Mere pojedinih država u cilju sprečavanja izbegavanja poreza na dobit uz pomoć transfernih cena**

Kako porez na dobit predstavlja jedan od najznačajnijih državnih prihoda, njegovo izbegavanje direktno narušava ravnotežu državnog budžeta. Sve intezivniji process globalizacije i s njim povezan rast multinacionalnih kompanija učinili su problem izbegavanja poreza još aktuelnijim. Uvidelo se da transferne cene ne predstavljaju samo računovodstvenu tehniku, već metod alokacije resursa koji direktno utiče na distribuciju dohotka, blagostanja, rizika i, na taj način određuje

kvalitet života. Za transferne cene se kaže da su “najproblematičnija oblast u međunarodnom oporezivanju”. Postoje tri razloga za takvo mišljenje. Prvo, globalizacija kreira integrisano poslovanje sa visokim nivoom internacionalnih transakcija, dok poreski sistemi nastavljaju da funkcionišu na nacionalnom nivou. Drugo, vlade smatraju da globalizacija pruža multinacionalnim kompanijama mnogo više mogućnosti za manipulisanje transfernim cenama i minimiziranje poreza, nego što je to bilo moguće u prošlosti. Zbog toga je neophodno doneti rigoroznije propise kojima će se ova oblast regulisati. Treće, poreski organi takođe zahtevaju strožu regulativu u oblasti transfernih cena kako bi zaštitili prihod od poreza na dobit (Eden et al. 2001, 1).

Zemlje u razvoju, po pravilu, izbegavaju da uvedu bilo kakvu kontrolu transfernih cena plašeći se negativnog uticaja na priliv direktnih stranih investicija. Drugi razlog je iskustvo u implementaciji kontrolnih mehanizama i procedura kojima bi sprečile proizvoljnost u korišćenju transfernih cena. Najjednostavniji način da države spreče izbegavanje poreza na dobit uz pomoć manipulacije transfernim cenama jeste donošenje odgovarajućih zakona o porezu na dobit korporacija. Neophodan korak u tom procesu jeste ustanovljenje mehanizama sproveđenja usvojenih regulativa (engl. *enforcement*).

Mnoge države su pribegle novim zakonskim rešenjima, koja će dozvoljavati poreskim organima naknadne korekcije finansijskih izveštaja u slučaju utvrđene nekorektnosti u vezi sa transfernim cenama i po tom osnovu dodatne naplate poreza. Tako je poreskim organima u SAD dozvoljeno da, u skladu sa sekcijom 482 Zakona o internom prihodu, vrše naknadnu raspodelu prihoda i troškova između kontrolisanih entiteta, ukoliko je to neophodno da bi se sprečila evazija poreza (Sikka, Willmott 2010, 343). Poreski organi SAD su tokom 2009. godine zaposlili 1200, a u 2010. godini 800 novih lica na radnim mestima u vezi detaljne kontrole transfernih cena. U Velikoj Britaniji, poreski organi su zbog naknadnih prilagodavanja transfernih cena izvršili 1724 korekciju obračuna poreza u periodu od 2005. do 2006. godine. U periodu od 2005. do 2007. godine naknadne korekcije su rezultirale sa dodatnom 1.1 milijardom funti plaćenog poreza, dok je od 2007. do 2009. godine dodatno naplaćeno 2.1 milijarde funti. Zahvaljujući reviziji transfernih cena australijske vlasti su od 2001. do 2005. godine na ime poreza dodatno naplatile 2.5 milijarde dolara (Sikka, Willmott 2010, 343). Kineska vlada je na svom zvaničnom sajtu objavila podatak da se preko transfernih cena ne naplati 60% od ukupnog poreza na dobit multinacionalnih kompanija. Zbog toga je Kina uvela mnogo agresivniju reviziju poslovanja multinacionalnih kompanija koja je dala jako dobre rezultate.

## **2.2 Mere multilateralnih organizacija u cilju sprečavanja izbegavanja poreza na dobit uz pomoć transfernih cena**

Opšte prihvaćen stav je da bi donošenje uniformnih regulativa transfernih cena na globalnom nivou bio krucijalni korak napred ka rešenju ovog problema i

## **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

istovremeno ka harmonizaciji međunarodne računovodstvene prakse. Implementacija novih direktiva treba da bude dovoljno fleksibilna da ne utiče negativno na globalno poslovanje, i, istovremeno, dovoljno stroga da minimizira rizike koje upotreba transfernih cena nosi sa sobom. Globalno prihvaćeni metodi utvrđivanja transfernih cena su metod nekontrolisane uporedive cene, metod maloprodajne cene i metodi zasnovani na troškovima. Teoretski, korektna transferna cena je ona koja je kalkulisana korišćenjem jednog od pomenutih metoda u cilju alokacije profita iz transfera, na način koji obezbeđuje fer priznavanje oporezivog dohotka svake od strana (Borkowski 1997, 322). Kako bi suzile slobodu u definisanju transfernih cena, globalne organizacije poput OECD-a i UNCTAD-a, donele su više okvira i vodiča za formulaciju transfernih cena. Posebno treba istaći *OECD vodič za multinacionalne kompanije i poreske administracije 2009*. Ovaj vodič je prвobitno odobren od strane OECD-a 1995. godine. U periodu od 1996-1999. godine vodič je dopunjavan dodatnim instrukcijama u vezi međunarodnih usluga, nematerijalne imovine, ‘advanced pricing’ sporazuma (engl. *Advanced Pricing Agreements-APA*) itd. Godine 2009. objavljeno je izdanje sa dopunama u poglavlju IV, koje se tiču najnovijih trendova u ovoj oblasti. OECD radi na suštinskoj reviziji poglavlja I-III, sa fokusom na analizu uporedivosti i metode raspodele profita (OECD 2010).

*OECD vodič za multinacionalne kompanije i poreske administracije 2009*. zasnovan je na tzv. *arm's length pristupu* utvrđivanja transfernih cena (u domaćoj literaturi i domaćim propisima poznat je kao princip ‘van domaćaja ruke’). *Arm's length pristup* je razvijen u SAD kao princip koji treba da obezbedi fer alokaciju prihoda i troškova između povezanih strana. Pristup podrazumeva da transferne cene treba da odgovaraju cenama koje bi se koristile u transakcijama između dveju potpuno nezavisnih strana. Najlakši način za utvrđivanje ovih cena jeste da se prilikom definisanja transfernih cena ispoštuju sledeći principi:

- Cene treba da budu uporedive sa cenama za iste ili slične proizvode koje su dogovorene uzmeđu dveju potpuno nezavisnih strana u istim ili uporedivim okolnostima.
- Cene treba da budu uporedive sa cenama po kojima neka od filijala multinacionalne kompanije prodaje isti proizvod nezavisnoj trećoj strani u istim ili uporedivim okolnostima.

Poštovanjem ovih principa se zapravo primenjuje metod uporedive nekontrolisane cene, koji se preporučuje kao najpoželjniji od strane poreskih organa. Međutim, veoma je teško primeniti ga u praksi, jer često nema uporedivih transakcija na tržištu. Zato je neophodno korišćenje drugih metoda za utvrđivanje transfernih cena u skladu sa *arm's length* principom, što uglavnom zahteva dosta vremena.

Kao jedan od načina da se manipulisanju sa transfernim cenama stane na put, OECD navodi i potpuno obelodanjivanje detalja u vezi sa transfernim cenama u *Napomenama uz finansijske izveštaje*, kao sastavnog elementa

godišnjeg finansijskog izveštavanja. Prema OECD-u to obelodanjivanje treba da prevazilazi zahteve za obelodanjivanjima koje propisuje MRS 14 –*Izveštavanje po segmentima*, odnosno, MSFI 8-Segmenti poslovanja, kojim je MRS 14 zamenjen.

Iako je poznat mnogo veći broj studija na temu reakcija multinacionalnih kompanija na postojeće ili potencijalne regulative u oblasti transfernih cena, jedna od studija UNCTAD-a iz 1995. godine bavi se mišljenjima i predlozima država u vezi sa rešenjem pomenutog problema. Studija je zasnovana na odgovorima prikupljenim u *Upitniku o tekućem razvoju u oblasti računovodstva i izveštavanja transnacionalnih kompanija i drugih preduzeća*, koji je bio poslat svim zemljama članicama Ujedinjenih nacija. Izbor lica koja su odgovarala na pitanja zavisio je od odluke vlada tih zemalja, tako da je među njima bilo članova različitih ministarstava, predstavnika instituta za ovlašćene i javne računovođe, univerzitetskih profesora itd. Neka od najinteresantnijih zapažanja su sledeća (Borkowski 1997, 324-336):

- Manipulacije sa transfernim cenama u potpunosti narušavaju sliku prezentiranu u godišnjim finansijskim izveštajima (Belgija);
- Umesto naplate poreza na dobit u zemlji, manipulacije sa transfernim cenama dovode do odliva dobiti od inostranog poslovanja van zemlje (Grenada);
- Važno je da multinacionalne kompanije precizno obelodanjuju rezultate svog poslovanja. Transferi po cenama ispod tržišnih uvećavaju rizik za kreditore i poverioce i gubitke za državu (Zimbabve);
- Svaka zemlja treba da usvoji politike i procedure koje će obezbediti da se primenjuju razumne i fer transferne cene (Kipar);
- Treba ustanoviti internacionalne kriterijume za transferne cene na multilateralnoj bazi od strane globalnih organizacija kao što je OECD (Japan);
- Neophodan je viši stepen obelodanjivanja transakcija kako bi bila obezbeđena transparentnost i smanjena sumnja u premeštanje profita (Zambija);
- Treba usvojiti OECD model transfernih cena. Zaposleni u poreskim institucijama moraju imati dovoljno iskustva i permanentno se usavršavati (Finska).

Zajednički stav svih zemalja jeste da je neophodno da transferne cene budu na razumnom nivou kako bi bilo zaštićeno pravo države na oporezivanje i sprečena poreska evazija.

### **3. Faktori izbora metoda utvrđivanja transfernih cena u zemljama u razvoju**

U literaturi je poznat veliki broj studija koje se bave analizama faktora koji utiču na izbor metoda utvrđivanja transfernih cena u zemljama u razvoju (pregled dat kod: Chan et al. 2004). Pre analize samih faktora, treba se podsetiti suštinskih karakteristika metoda tržišne transferne cene i metoda transferne cene zasnovane na troškovima, kao dva konceptualno potpuno različita metoda primenljiva u zemljama u razvoju. Tržišne transferne cene se ocenjuju kao manje manipulativne i kao cene koje zbog svoje objektivnosti minimiziraju nesuglasice između menadžera filijala multinacionalne kompanije. One se takođe smatraju fer cenama i cenama koje su manje interesantne za poreske organe. S druge strane, kod metoda zasnovanog na troškovima, zahvaljujući njegovoj proizvoljnosti, ima mnogo više prostora za maksimiziranje profita nakon oporezivanja i minimiziranje operativnih rizika.

Nekoliko faktora su od strane menadžmenta ocenjeni kao ključni za izbor modela transfernih cena u multinacionalnim kompanijama koje posluju u zemljama u razvoju (Chan et al. 2004, 94):

- Razlike u stopama poreza na dobit,
- Minimiziranje carina,
- Interesi lokalnih partnera,
- Kontrola deviznog kursa i rizici povezani sa njim,
- Ograničenja u vezi repatrijacije profita,
- Rizici od eksproprijacije i nacionalizacije,
- Dobri odnosi sa lokalnom vladom.

*Razlike u stopama poreza na dobit.* Kao što je već analizirano, preko definisanja odgovarajućih transfernih cena multinacionalne kompanije koriste razlike u stopama poreza na dobit u različitim zemljama za minimiziranje poreza na dobit i, na taj način, za maksimiziranje profita nakon oporezivanja. Što se porez na dobit smatra značajnjom varijablom od strane menadžmenta, to se transferne cene više koriste kao sredstvo za njegovo smanjenje, i to posebno metod transfernih cena zasnovan na troškovima.

*Minimiziranje carina.* Jedna od oblasti u kojoj se primenom odgovarajućih transfernih cena direktno može uticati na poslovni rezultat korporacija jesu i carine. Kako se u većini zemalja u razvoju primenjuju relativno visoke carinske stope, korišćenjem nižih transfernih cena može se uticati na smanjenje carine u nominalnom iznosu. Što se ova varijabla smatra važnijom od strane menadžmenta, to će kompanije primenjivati pre metod transfernih cena zasnovan na troškovima.

*Interesi lokalnih partnera.* Veće učešće lokalnih partnera u kapitalu multinacionalne kompanije, istovremeno, znači i manje učešće stranih investitora u kapitalu iste. To direktno dovodi do transfera manjeg iznosa profita van nacionalnih granica i do zadržavanja većeg profita u zemlji porekla. Prema tome,

da bi zaštitili svoje interese, lokalni partneri moraju aktivno da učestvuju u kreiranju politike transfernih cena, što umanjuje uticaj stranih investitora. Ukoliko menadžment korporacije smatra ulogu lokalnih partnera značajnom, on će više težiti smanjenju konflikta između dveju strana, koristeći tržišne transferne cene, kao metod koji je objektivniji i fer i koji pruža manje prostora za manipulaciju.

*Kontrola deviznog kursa i rizici povezani sa njim.* Kontrola deviznog kursa koja se primenjuje u zemljama u razvoju je podsticaj više za primenu transfernih cena i njihovo korišćenje u cilju transfera profita. Korišćenje transfernih cena omogućava upravljanje rizikom deviznog kursa kroz smanjenje nivoa likvidnih sredstava u filijalama koje posluju u zemljama gde postoji kontrola deviznog kursa. U ovom slučaju, multinacionalne kompanije koriste transferne cene zasnovane na troškovima kao metod koji pruža veću fleksibilnost u ostvarenju kontrole deviznog kursa.

*Ograničenja u vezi repatrijacije profita.* U cilju obezbeđenja bržeg napretka, zemlje u razvoju uglavnom primenjuju veoma stroga ograničenja kad je reč o repatrijaciji kapitala. Kao ograničenja repatrijacije kapitala uglavnom se primenjuju limiti za iznos profita koji se može preneti u zemlju porekla, kao i visoke poreske stope na sve vrste transakcija sa kapitalom prema zemlji porekla. Ovakva ograničenja sprečavaju multinacionalne kompanije da ostvaruju svoje ciljeve. Jedan od efikasnih načina za prevazilaženje ovih prepreka jeste primena transfernih cena baziranih na troškovima.

*Rizici od eksproprijacije i nacionalizacije.* Ono sa čime se multinacionalne kompanije često suočavaju u zemljama u razvoju jeste politički rizik, i sa njim povezana mogućnost eksproprijacije i nacionalizacije. Upravo je to razlog zašto multinacionalne kompanije teže da ostvare što je moguće brži povraćaj uloženih sredstava, u čemu se koriste transfernim cenama. Kina je npr. donela veliki broj zakona kojima pokušava da osigura prava i interes stranih investitora. Kina je potpisala bilateralne investicione sporazume sa preko 40 zemalja, kojima garantuje da neće realizovati eksproprijaciju strane imovine. Međutim, koliko god je mogućnost da dođe do eksproprijacije ili nacionalizacije svedena na minimum, države uvek zadržavaju pravo na izuzetne okolnosti u kojima je to moguće. Iz tog razloga, multinacionalne kompanije teže da transferišu što je moguće više sredstava iz filijala lociranih u zemljama u razvoju, u kojima je politički rizik po pravilu izraženiji. Kao efikasan mehanizam u ostvarenju tog cilja nameću se transferne cene zasnovane na troškovima.

*Dobri odnosi sa lokalnom vladom.* Kako bi izbegle raznorazne birokratske prepreke i bile u poziciji da pregovaraju i utiču na državne mere kojima se kreiraju uslovi poslovanja u zemlji, multinacionalne kompanije teže održavanju što je moguće boljih odnosa sa lokalnom vladom i njenim organizacijama. Ukoliko kompanije pridaju ovom faktoru veći značaj u odnosu na ostale, one se opredeljuju za tržišne transferne cene kao objektivniju i fer varijantu kojom sprečavaju eventualne nesuglasice i konflikte sa državnim institucijama.

## **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

### **4. Primena transfernih cena u Republici Srbiji**

Oblast primene transfernih cena regulisana je u Republici Srbiji Zakonom o porezu na dobit preduzeća (Službeni glasnik Republike Srbije br. 25/2001, 80/2002, 43/2003; u daljem tekstu Zakon). Po Zakonu, povezana lica vrše korekciju rashoda po osnovu transfernih cena na osnovu razlike (ako postoji) između obračunatih troškova po transfernim cenama i obračunatih troškova po tržišnim cenama. Ova korekcija, koja ima za cilj da spriči umanjenje poreske osnovice, utiče na oporezivu dobit jedino ako su transferne cene više od tržišnih cena (Savez računovođa i revizora Srbije 2010, 29). Zakonom je definisano da se licem povezanim sa poreskim obveznikom smatra ono fizičko ili pravno lice u čijim se odnosima sa obveznikom javlja mogućnost kontrole ili značajnijeg uticaja na poslovne odluke. Posedovanje više od 50% ili pojedinačno najvećeg dela akcija ili udela smatra se omogućenom kontrolom nad obveznikom. Uticaj na poslovne odluke obveznika postoji i kada lice povezano sa obveznikom poseduje više od 50% ili pojedinačno najveći broj glasova u obveznikovim organima upravljanja. Licem povezanim sa obveznikom smatra se i pravno lice u kom, kao i kod obveznika, ista fizička ili pravna lica neposredno ili posredno učestvuju u upravljanju, kontroli ili kapitalu. Status povezanih pravnih lica imaju i pravna lica koja su u vlasništvu obveznikovih zavisnih pravnih lica (član 59. Zakona).

Transferna cena je definisana kao cena nastala u vezi sa transakcijama sredstvima ili stvaranjem obaveza između povezanih lica (član 59.). Zakon propisuje da je obveznik dužan da transakcije među povezanim licima posebno prikaže u svom poreskom bilansu, tako što će obračunate troškove po osnovu transfernih cena uneti u odgovarajućem redu obrasca *Poreski bilans*. Takođe, obveznik je dužan da u poreskom bilansu posebno prikaže transakcije sa povezanim licima po cenama koje bi bile ostvarene na tržištu takvih ili sličnih transakcija da se nije radilo o povezanim licima (princip 'van dohvata ruke'). Obračunati troškovi po tržišnim cenama unoše se u zasebnom redu. Razlika između obračunatih troškova po osnovu transfernih i tržišnih cena, ako je veća od nule, prikazuje se posebno u odgovarajućem redu *Poreskog bilansa*. U slučaju kad razlika nije pozitivna, što se dešava kada su transferne cene niže od tržišnih, ne prikazuje se u bilansu (Savez računovođa i revizora Srbije 2010, 30).

Prema članu 5. *Pravilnika o sadržaju poreskog bilansa i drugim pitanjima od značaja za način utvrđivanja poreza na dobit preduzeća* (Službeni glasnik RS, br 139/2004), za utvrđivanje tržišnih cena koriste se uporedive cene na tržištu, a kada to nije moguće, cene utvrđene po metodu koštanja uvećane za uobičajenu zaradu ili cene utvrđene po metodu preprodajne cene. Uporediva cena na tržištu je cena istih ili sličnih dobara ili usluga između prodavca i kupca, odnosno između izvršioca i korisnika usluge, koji nisu povezana lica u smislu Zakona, u isto ili približno isto vreme kada je ostvarena transakcija među povezanim licima. Ako se na ovaj način može utvrditi više uporedivih cena na tržištu, koje se znatno razlikuju, uporedivom cenom na tržištu smatra se najniža

uspostavljena cena. Cena utvrđena po metodu koštanja, uvećana za uobičajenu zaradu, jeste cena utvrđena na osnovu stvarnih ukupnih troškova proizvodnje, odnosno troškova izvršene usluge, uvećana za uobičajenu zaradu (maržu), odnosno proviziju. Uobičajena zarada (marža), odnosno provizija je zarada ostvarena u istim ili sličnim transakcijama između nepovezanih lica, u isto ili približno isto vreme. Cena po metodu preprodajne cena je cena koju kupac-povezano lice ostvari prodajom istog dobra nepovezanom licu, umanjena za uobičajenu zaradu u prethodno navedenom smislu.

Zakon propisuje i korekciju prihoda po osnovu transfernih cena, na osnovu razlike između prihoda obračunatih po tržišnim cenama i prihoda obračunatih po transfernim cenama. Ova korekcija, koja takođe ima za cilj sprečavanje umanjenja poreske osnovice, utiče na oporezivu dobit jedino ako se pode od pretpostavke da su obračunati prihodi po osnovu transfernih cena niži od prihoda koji bi bili obračunati da su transakcije realizovane po tržišnim cenama. Poput obelodanjivanja troškova, Zakon zahteva da se u poreskom bilansu zasebno obelodanjuju prihodi po osnovu transfernih cena i prihodi po osnovu tržišnih cena, kao i njihova razlika, ukoliko su prihodi po transfernim cenama manji od prihoda po tržišnim cenama.

Primenu transfernih cena od strane multinacionalnih kompanija koje posluju na teritoriji Republike Srbije istražili smo na primeru kompanije XY, koja se nalazi među prvih deset kompanija na svetu po tržišnom učešću, posluje na preko 180 tržišta širom sveta, ima 55 hiljada zaposlenih i preko 40 fabrika lociranih u 40 zemalja. Kompanija je na srpskom tržištu prisutna od 1996. godine, a proizvodna aktivnost započinje nekoliko godina kasnije realizacijom međunarodne akvizicije. Prema važećim kriterijumima Zakona o računovodstvu i reviziji, ovaj entitet se svrstava u grupu velikih preduzeća.

Kao i većina multinacionalnih kompanija i kompanija XY za razmenu proizvoda i usluga između svojih jedinica koristi transferne cene. Dominantni oblici razmene jesu razmena poluproizvoda na relaciji proizvodna jedinica-proizvodna jedinica i razmena gotovih proizvoda na relaciji proizvodna jedinica-komerčijalna jedinica. Komerčijalne jedinice su entiteti specijalizovani za prodaju proizvoda van grupe i jedino se one bave prodajom proizvoda na eksternom tržištu.

Kao osnovni princip prilikom utvrđivanja transfernih cena poštaje se *arm's length pricing*. Za utvrđivanje transfernih cena kompanija XY koristi metod troškovi plus, koji podrazumeva da se transferna cena kalkuliše na osnovu troškova proizvoda sa ukalkulisanim profitom od 10%. Struktura transferne cene u kompaniji XY data je na sledeći način:

## **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

- 1.Troškovi materijala,
- 2.*Troškovi proizvodnje,*
- I Cena koštanja(1+2)
3. Profit(10% cene koštanja)
- 4.*Troškovi transporta do kupca*
- II Transferna cena( I+3+4)

Transferne cene se kalkulišu u okviru procesa kreiranja finansijskog plana za narednu godinu (na primer, transferne cene za 2011. god kalkulisane su u periodu avgust-septembar 2010. god). Prema tome, transferne cene će biti zasnovane na troškovima koji će se naći u planskom bilansu uspeha za narednu godinu. Teži se da projekcija troškova bude što je moguće realnija i preciznija. Kalkulacija troškova se vrši na osnovu najnovijih pretpostavki o svim elementima koji troškove determinišu, raspoloživih u trenutku utvrđivanja transferrnih cena. Ključni elementi su prodajni i proizvodni volumen, devizni kursevi (svih valuta u kojoj se nabavlaju proizvodni inputi), cene materijala za proizvodnju, cene energenata, planirani režim rada itd. Što se tiče odnosa između proizvodne jedinice i komercijalne jedinice, model komapnije XY je postavljen tako da je cilj proizvodne jedinice da proizvede proizvode po što je moguće nižim troškovima, što će značiti i niže transferne cene. Dakle, osnovna mera performansi proizvodnih jedinica jeste cena koštanja, odnosno transferna cena, a ne profit. S druge strane, ključna mera performansi komercijalnih jedinica jeste profit. Što je veća razlika između transferne cene, po kojoj komercijalna jedinica kupuje proizvod od proizvodne jedinice i tržišne cene, po kojoj komercijalna jedinica prodaje proizvod na eksternom tržištu, to je veći profit koji će ostvariti komercijalna jedinica, a samim tim i grupa kao celina.

Transferne cene usvojene u finansijskom planu se fiksiraju i sa njihovom primenom se kreće od 1. januara naredne godine. One se ne smeju menjati u toku iste poslovne godine, čak i pod uslovom radikalnih promena polaznih pretpostavki. Ukoliko bi transferne cene bile menjane u toku godine, to bi prouzrokovalo dosta problema prilikom konsolidacije bilansa na nivou grupe. U slučaju da se tokom poslovne godine krene sa proizvodnjom novog proizvoda čija proizvodnja nije bila planirana u trenutku kreiranja finansijskog plana, transferna cena se kalkuliše neposredno pre početka proizvodnje i, takođe, ostaje nepromenjena do kraja godine. Ukoliko dođe do promena na proizvodu koje su rezultat marketinških aktivnosti (na primer, promene u dizajnu za male serije proizvoda), taj proizvod se tretira kao postojeći, odnosno, koristi se transferna cena kalkulisana za osnovnu varijantu proizvoda.

Kompanija XY u Srbiji ima dva entiteta. Zbog specifičnosti odnosa između proizvodne i komercijalne jedinice, koje se odnose na nejednakost pravnih

i poslovnih entiteta u Srbiji, kompanija XY u ovoj zemlji ne koristi transferne cene. Proizvodna jedinica prodaje proizvode po prodajnim cenama direktno distributeru. Dakle, u ovoj transakciji nije uključena komercijalna jedinica, i u knjigama koje se vode po lokalnim propisima ona se evidentira kao kupoprodajna transakcija između bilo koja dva nezavisna preduzeća. Međutim, u cilju lakše i realnije konsolidacije bilansa na nivou grupe, XY obuhvata iste transakcije po transfernim cenama paralelno u knjigama grupe. Ovde imamo klasični odnos između dva entiteta jedne multinacionalne kompanije. Dakle, proizvodni entitet prodaje proizvode po transfernim cenama komercijalnom entitetu, a komercijalni entitet ih prodaje po tržišnim prodajnim cenama distributeru. S obzirom da se transferne cene utvrđuju u skladu sa *arm's length* principom, i da su bazirane na realnim troškovima, može se zaključiti da kompanija XY ne koristi transferne cene da bi premeštala profit između zemalja i minimizirala porez na dobit. Kad je reč o srpskom tržištu, ova mogućnost je isključena samim tim što se još uvek razmena proizvoda obuhvata po tržišnim prodajnim cenama.

### **Zaključak**

Ograničeni i skupi resursi u jednoj zemlji doveli su do internacionalizacije poslovanja i osnivanja multinacionalnih kompanija. Proširenjem poslovanja van granica jedne zemlje, multinacionalne kompanije teže da prevaziđu sva ograničenja karakteristična za lokalna tržišta. Zahvaljujući velikoj finansijskoj snazi, multinacionalne kompanije postaju značajan faktor međunarodnih ekonomskih odnosa.

Razmena proizvoda i usluga između filijala multinacionalne kompanije obavlja se po transfernim cenama. Transferne cene nisu tržišna kategorija, pa su često nezavisne od uticaja tržišnih tokova. Postoji više metoda utvrđivanja transfernih cena, od kojih su najšire raspostranjeni metodi koje preporučuje OECD: metod uporedive nekontrolisane cene, metod maloprodajne cene, troškovi-plus metod i metod uporedivih profita. Izbor metoda utvrđivanja transfernih cena je jedan od najbitnijih koraka u definisanju finansijske strategije multinacionalne kompanije. Prvo, on definiše ekonomske odnose između filijala, kao i ključne mere njihovih performansi. Drugo, on usmerava alokaciju resursa u okviru multinacionalne kompanije, određujući nivo prihoda filijale koja proizvodi i prodaje proizvode u okviru grupe, i nivo troškova filijale koja kupuje proizvode i potom ih prodaje na eksternom tržištu. Treće, između metoda transfernih cena i orijentacije kompanije ka dugoročnim ili kratkoročnim ciljevima postoji uska uzročno-posledična veza. Ukoliko su kompanije strategijski opredeljene ka maksimiziranju profita u kratkom roku one primenjuju transferne cene bazirane na marginalnim troškovima, dok u slučaju orijentacije ka profitu u dugom roku kompanije pribegavaju tržišnim transfernim cennama.

## **Transferne cene u teoriji i praksi poslovanja multinacionalnih kompanija**

---

Međutim, ono što transferne cene kvalificuje kao jedan od najvećih izazova u međunarodnom računovodstvu, jeste njihovo korišćenje u cilju premeštanja profita u zemlje "poreske rajeve" radi minimiziranja poreza na dobit i maksimiziranja profita nakon oporezivanja na nivou grupe. To dodatno ojačava multinacionalne kompanije, čini lokalne kompanije potpuno nekonkurentnim, i najvažnije, preko smanjenja državnih prihoda direktno ugrožava društveno blagostanje i kvalitet života u pojedinim zemljama. Države se sa ovim problemom bore donošenjem novih zakonskih rešenja kojima daju ovlašćenje poreskim organima da rade dodatne provere kupoprodajnih transakcija između filijala i naknadne naplate izbegnutog poreza. Uvode se rigoroznije nezavisne revizije finansijskih izveštaja i propisuju zahtevi za detaljnijim obelodanjivanjima o transfernim cenama u *Napomenama uz finansijske izveštaje*. Multilateralne organizacije poput OECD-a i UNCTAD-a rade na usvajanju metodologija i politika koje će obezbediti harmonizovani pristup rešenju ovog problema na globalnom nivou.

Sve ovo navodi na zaključak da se transferne cene moraju posmatrati kao suštinski važan faktor, ne samo za finansijsko poslovanje multinacionalnih kompanija, već i za ekonomsku, političku i socijalnu stabilnost država u kojima te kompanije posluju.

## **Literatura**

1. Adams, L., Drtina, R. (2008) Transfer pricing for aligning divisional and corporate decisions. *Business Horizons*, 51: 411-417.
2. Anthony, R. N., Govindarajan, V. (2007) *Management Control Systems*. Boston: McGraw-Hill.
3. Bekaert, G., Hodrick, R. (2009) *International Financial Management*. Pearson International Edition.
4. Borkowski, C. S. (1997) The Transfer Pricing Concerns of Developed and Developing Countries. *The International Journal of Accounting*, 32 (3): 391–415.
5. Conover, L. Nichols, T., Nansy, B. (2000) A Further Examination of Income Shifting Through Transfer Pricing Considering Firm Size and/or Distress. *The International Journal of Accounting*, 35 (2): 189-211.
6. Das, T. Teng, B. S. (2002) Alliance Constellations: A Social Exchange Perspective. *Academy of Management Review*, 27: 445–456.
7. Eden, L., Dacin, M. T., Wan, P. W. (2001) Standards across borders: crossborder diffusion of the arm's length standard in North America. *Accounting, Organizations and Society*, 26(1): 1–23.
8. Figar, N. (2007) *Troškovi preduzeća*. Niš: Ekonomski fakultet.
9. Finfacts-Ireland's business and Finance portal. Dostupno na: <http://www.finfacts.ie/irelandeconomy/usmultinationalprofitsireland.htm> (1.11.2010.)
10. Xu, D., Shenkar, O. (2002) Institutional Distance and The Multinational Enterprise. *Academy of Management Review*, 27(4): 608–618.
11. Huizing, H., Laeven, L. (2008) International profit shifting within multinationals: A multi-country perspective. *Journal of Public Economics*, 92: 1164–1182.

12. Irish Times 7, Maj 2004.
13. Hung Chan, K, Agnes, W. Y. Lo, (2004) The influence of management perception of environmental variables on the choice of international transfer-pricing methods. *The International Journal of Accounting*, 39 (1): 93-110.
14. OECD (2010) *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Dostupno na:  
[http://www.oecd.org/document/34/0,3343,en\\_2649\\_33753\\_1915490\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/34/0,3343,en_2649_33753_1915490_1_1_1,00.html)
15. Petrović, E., Denčić-Mihajlov, K. (2010) *Međunarodno poslovno finansiranje – specijalna pitanja i problemi*. Niš: Ekonomski fakultet.
16. Plasschaert, S. (1994) *Transnational Corporations: Transfer Pricing and Taxation*. London: Routledge.
17. PricewaterhouseCoopers, Transfer Pricing in a recession: What companies should consider. Dostupno na: [http://www.pwc.com/en\\_GX/gx/transfer-pricing-management-strategy/pdf/transfer-pricing-in-a-recession-pwc.pdf](http://www.pwc.com/en_GX/gx/transfer-pricing-management-strategy/pdf/transfer-pricing-in-a-recession-pwc.pdf) (1.11.2011)
18. Sakurai, Y. (2002) Comparing cross-cultural regulatory styles and processes in dealing with transfer pricing. *International Journal of the Sociology of Law*, 30: 173-199.
19. Sands, S., Pragasam, J. (1997) The perceived importance of international accounting topics in the Asia-Pacific Rim: A comparative study. *International Journal of Accounting*, 32(2): 187-202.
20. Savez Računovođa i Revizora Srbije (2010) Utvrđivanje poreza na dobit preduzeća za 2009. god. *Računovodstvena praksa 4-5*.
21. Službeni glasnik RS (2004) Pravilnik o sadržaju poreskog bilansa i drugim pitanjima od značaja za način utvrđivanja poreza na dobit preduzeća, br 139.
22. Službeni glasnik Republike Srbije (2006) Zakon o računovodstvu i reviziji, br. 46.
23. South China Morning Post (2003) Bracing for the worst, China hopes for the best. Preuzeto sa: [www.scmp.com](http://www.scmp.com) (20.10.2010.)
24. Sikka, P., Willmott, H. (2010) The dark side of transfer pricing: Its role in tax avoidance and wealth retentiveness. *Critical Perspectives on Accounting*, 21: 342–356.
25. United Nations (2002) *Monthly bulletin of statistics*. New York: United Nations.
26. Zakon o porezu na dobit preduzeća, Službeni glasnik Republike Srbije br. 25/2001, 80/2002, 43/2003.

## **TRANSFER PRICES IN THE THEORY AND PRACTICE OF MULTINATIONAL COMPANIES**

**Abstract:** Transfer pricing is considered important by both multinational companies and tax authorities. The majority of today's trade is global and involves multinationals, giving cross-border transactions the potential to create transfer pricing issues and affect both the involved countries' tax revenues and the TNC's net income. The authors discuss transfer prices particularly in the context of their application in developing countries. Evidence is provided by examining transfer prices practice used by a multinational corporation operating in the Republic of Serbia.

**Keywords:** Multinational companies, transfer prices, tax, factors.



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 415-432  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## UPRAVLJAČKO RAČUNOVODSTVENA INFORMACIONA PODRŠKA U OPTIMIZACIJI PROIZVODNO-PRODAJNOG ASORTIMANA PRIMENOM LINEARNOG PROGRAMIRANJA

**Dr Slobodan Malinić\***

**Dr Vesna Janjić\***

**Mr Mirjana Todorović\***

**Dejan Jovanović\***

**Rezime:** *Donošenje poslovno-finansijskih odluka, kao ključna aktivnost menadžmenta preduzeća i multidisciplinarni proces, obuhvata više međusobno povezanih faza i zahteva od menadžmenta da raspolaze relevantnim i pouzdanim informacijama. Najčešći problem sa kojim se suočava menadžment preduzeća je izbor proizvodno-prodajnog assortimana koji omogućava ostvarivanje maksimalnog profita. Pri izboru optimalnog proizvodno-prodajnog assortimana treba uvažavati niz ograničavajućih faktora koji determinišu odluku. Pravilnim definisanjem problema i uvođenjem linearнog programiranja, kao važne kvantitativne tehnike, problem izbora proizvodno-prodajnog assortimana, uz pomoć informacione tehnologije, se rešava brzo štedeći vreme i resurse preduzeća.*

**Ključne reči:** poslovno-finansijska odluka, relevantni troškovi, koristi i informacije, linearno programiranje, funkcija cilja

### Uvod

Savremeno poslovno okruženje karakterišu dinamičnost i stalne promene koje zahtevaju blagovremenu reakciju menadžmenta. Promene se dešavaju unutar i izvan preduzeća, tako da menadžment mora da odgovori na njih i donose poslovne odluke koje omogućavaju preduzeću korišćenje šansi i izbegavanje pretnji. Donošenje poslovno-finansijskih odluka izaziva široko interesovanje i uključuje

---

\* Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu, e-mail: djovanovic@kg.ac.rs  
UDK 657.47, pregledni rad  
Primljeno: 25.1.2011. Prihvaćeno: 16.6.2011.

potpunu definisanost cilja, kriterijuma, uslova i ograničenja, prikupljanje i obradu relevantnih informacija i izbor metoda za donošenje odluka.

U procesu donošenja poslovno-finansijskih odluka polazi se od prethodno utvrđenih ciljeva preduzeća kojima odluke ne smeju protivurečiti. Ključnu ulogu i značaj u donošenju poslovno-finansijskih odluka ima računovodstveni informacioni sistem koji obezbeđuje relevantne informacije. Povezanost računovodstvenog informacionog sistema sa funkcijama u preduzeću i okruženjem, omogućava donošenje odluka koja će se bazirati na ograničenjima, šansama i mogućnostima tržišta.

Rad ima za cilj da ukaže na značajnu ulogu informacija procesiranih od strane upravljačkog računovodstva i na primenu linearнog programiranja, kao izuzetno korisne kvantitativne metode u procesu donošenja poslovno-finansijskih odluka, u vezi sa izborom optimalnog proizvodno-prodajnog asortimana. Naime, svedoci smo brojnih tržišnih ograničenja, a budući da se većina problema u ekonomiji može formulisati kao maksimiranje ili minimiziranje neke ciljne funkcije za date ograničene resurse i uzajamna ograničenja, za njihovo rešavanje se može koristiti metod linearнog programiranja. U radu će za rešavanje problema linearнog programiranja biti koriштена funkcija Solver, programa Microsoft Excel, zbog njegove široke dostupnosti i zato što brzo pronalazi optimalno rešenje modela.

### **1. Uloga računovodstvenog informacionog sistema i upravljačkog računovodstva u poslovnom odlučivanju**

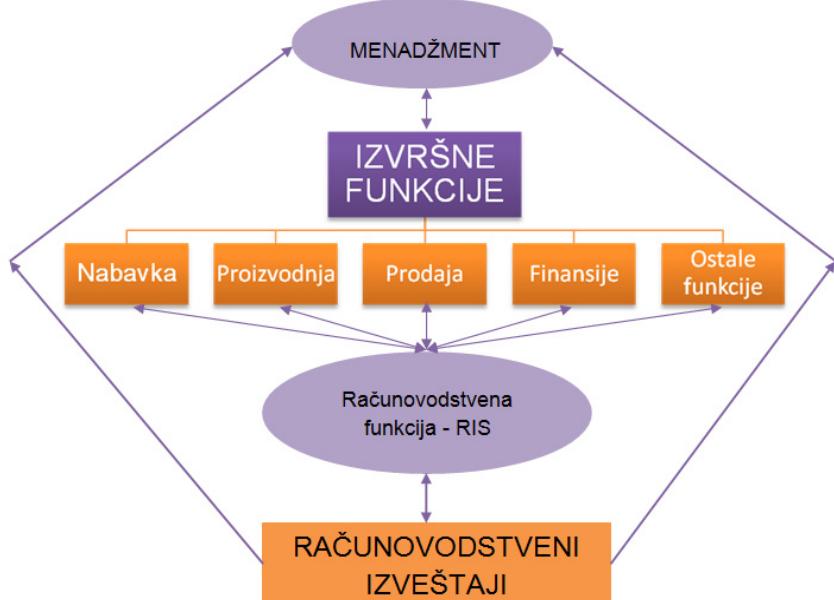
Računovodstvo odlučivanja predstavlja poseban pristup upravljačkog računovodstva informacionim izazovima upravljačke aktivnosti donošenja pojedinačnih poslovno-finansijskih odluka. Radi se o računovodstvenoj analizi za potrebe alternativnog poslovног odlučivanja u kojoj računovodstvo barata budućim diferencijalnim vrednostima (Stefanović et al. 2007, 35). Problem poslovног odlučivanja postoji u praksi samo ukoliko iza njega stoji dilema izbora između najmanje dva buduća konkurentna smera aktivnosti. Rešenje problema predstavlja izbor najbolje alternative.

Za donošenje dobrih poslovno-finansijskih odluka, a samim tim i efikasno upravljanje preduzećem u savremenim uslovima poslovanja nije dovoljna lična pronicljivost, iskustvo i intuicija menadžera, već je potrebno raspolagati i koristiti mnoштvo informacija o relevantnim faktorima koji deluju iz okruženja, kao i o zbivanjima unutar preduzeća. Bez relevantnih, pouzdanih i blagovremenih informacija savremeno preduzeće nema mnogo mogućnosti za opstanak i razvoj (Antić 2008, 387). Informacija koja je jedina relevantna za odluku jeste ona informacija koja se menja kako se menjaju planirani postupci. Troškovi, prihodi i drugi faktori koji se ne menjaju, promenom alternativnih postupaka nisu relevantni za odluku (Meigs, Meigs 1999, 1195).

## **Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimenta primenom linearnog programiranja**

Izvor relevantnih informacija neophodnih za donošenje poslovno-finansijskih odluka zahteva kreiranje adekvatne baze podataka, odnosno posedovanje informacionog sistema koji će da integrise sve podatke iz preduzeća i okruženja. Najčešće osnovu informacionog sistema preduzeća čini računovodsni informacioni sistem (RIS) koji izveštava interne i eksterne korisnike o relevantnim podacima, pokazateljima i informacijama posebno u delu divizionalnog računovodstva za potrebe raznih i čestih cost-benefit analiza, motivacije, internih, transfernih cena i uopšte politike cena i slično (Malinić 2001, 41). Zadovoljenje raznovrsnih informacionih potreba menadžmenta u vezi sa donošenjem poslovno-finansijskih odluka apostrofira se kao fundamentalni zadatak RIS-a, a posebno upravljačkog računovodstva kao dela RIS-a. Opšte je poznato da RIS predstavlja deo informacionog sistema i sistema upravljanja preduzećem. Drugim rečima, on se smatra srcem sistema informisanja, jer je integrator informacija o preduzeću, verifikator njihove egzistencije i garant njihove povezanosti. Uz to, on je i faktor unifikovanja jezika upravljača preduzećem. Baziran je na koherentnosti i integralnosti kao osnovnim principima organizacije informacionog sistema i na njima baziranom sistemu upravljanja. Princip koherentnosti označava povezanost podataka i informacija u jednu jedinstvenu informacionu bazu koja služi za upravljanje poslovnim sistemom, pri čemu RIS obuhvata zajedničke elemente preduzeća, po više kriterijuma i više funkcija (Novičević 2009, 235). Mnogobrojni negativni uticaji bi bez koherentnosti doveli do rasturanja snaga preduzeća.

**Slika 1. Koherentnost RIS-a sa izvršnim funkcijama u preduzeću**



Uspešna upravljačko-računovostvena podrška poslovnom odlučivanju zahteva uspostavljanje adekvatne kontinuirane skladnosti i koherentnosti između RIS-a, s jedne strane, i internih izvršnih funkcija i eksternih interesnih grupa, s druge strane. Realizujući svoje ciljeve i zadatke RIS uspostavlja prethodno naglašen dvosmeran odnos. Neophodno je precizno i što kvalitetnije definisati ove odnose, s jedne strane precizirati zahteve RIS-a u odnosu na ostale segmente, ali isto tako je neophodno da RIS prihvati sve njihove zahteve, maksimalno im se prilagodi i realizuje ih. Na taj način se uspostavlja kontinuirana povezanost i koordinirano delovanje svih funkcija unutar preduzeća. Izložena povezanost RIS-a sa izvršnim funkcijama u preduzeću se može predstaviti kao na slici 1.

Slika 1 ukazuje da postoji dvosmerna povezanost RIS-a i izvršnih funkcija u preduzeću. Takođe, neophodna je i komunikacija između samih izvršnih funkcija da bi se moglo blagovremeno reagovati na promene u okruženju i da bi se donele prave odluke u pravo vreme. Na primeru nabavne funkcije najbolje se može sagledati dvosmeran odnos između nje i RIS-a. Nabavka prima informacije iz finansijskog računovodstva, analitičkih knjigovodstava i upravljačkog računovodstva, a isto tako i daje informacije RIS-u koje se dalje obrađuju i stavlaju na raspolaganje svim interesentima u preduzeću. Ukoliko postoji visoki stepen komunikacije i povezanosti, preduzeće će moći da rešava probleme u hodu i da uspešno ostvaruje ekonomski ciljevi. Stoga i ne treba da čudi sve dominantniji stav po kome informacija treba da bude "znanje" na kojem treba da se zasniva donošenje ispravnih poslovnih odluka.

U svakom slučaju, aktivnosti menadžera u procesu donošenja poslovno-finansijskih odluka uslovljene su i ograničene u prvom redu karakteristikama, struktukrom i odnosima u samom preduzeću, kao i okruženjem u kojem se odvijaju poslovne aktivnosti, te uslovima koji u njima deluju i procesima koji se odvijaju (Lalević-Filipović 2009, 297).

## **2. Poslovno-finansijsko odlučivanje primenom linearog programiranja**

Pored relevantnih i blagovremenih informacija u procesu poslovno-finansijskog odlučivanja, neophodna je primena kvantitativnih metoda koje će olakšati i ubrzati taj proces, respektujući sve ograničavajuće faktore. Jedna od najčešće korišćenih kvantitativnih metoda u poslovno-finansijskom odlučivanju je linearno programiranje. Većina problema u upravljačkom računovodstvu može biti formulisana kao maksimiranje ili minimiziranje neke ciljne funkcije za date ograničene resurse i uzajamna ograničenja. Ako se ciljna funkcija može definisati kao linearna funkcija određenih promenljivih i ako se mogu zadati ograničenja u resursima kao jednakosti ili nejednakosti ovih promenljivih, onda se problem može rešiti uz pomoć linearog programiranja. Linearno programiranje je alat koji upravljačko računovodstvo može primeniti kod problema racionalizacije ograničenih kapaciteta i problema racionalizacije resursa među mnogim

## **Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimana primenom linearнog programiranja**

---

alternativnim upotrebama, na takav način da se izvedu optimalne koristi. Ono nastoji da pronađe moguće kombinacije proizvodnje koje će maksimizirati ili minimizirati funkciju cilja. Funkcija cilja se odnosi na kvantifikaciju cilja i obično ima oblik maksimizacije profita ili minimizacije troškova (Drury 2000, 1031) Danas je to standardni alat koji je uštedeo mnogo hiljada ili miliona dolara mnogim kompanijama ili srednjim preduzećima u različitim industrijalizovanim zemljama sveta, pri čemu se njegova upotreba u svim sektorima društva brzo širi.

Najčešći tip aplikacije linearнog programiranja uključuje opšti problem alokacije limitiranih resursa na konkurentne aktivnosti, na najbolji mogući način. Linearno programiranje uključuje planiranje aktivnosti, da bi se dobio optimalan rezultat koji će među svim izvodljivim alternativama izabrati najbolju za preduzeće poštujući pri tom ograničavajuće faktore.

Simboli koji se obično koriste da označe različite komponente modela linearнog programiranja dati su u nastavku, zajedno sa interpretacijom za opšti problem alociranja resursa na aktivnosti.

$Z$ = vrednost opšte mere performansi

$x_j$ =nivo aktivnosti j (za  $j=1,2,\dots,n$ )

$c_j$ = povećanje  $Z$  koje bi rezultiralo iz svakog jediničnog povećanja nivoa aktivnosti j

$b_i$ = obim resursa i, koji je raspoloživ za alokaciju na aktivnosti (za  $i=1,2,\dots,m$ )

$a_{ij}$ = obim resursa i, koji potroši svaka jedinica aktivnosti j

Brojni su primeri u praksi koji pokazuju kakav je uticaj linearнog programiranja na profitabilnost kompanija u svetu. Primer preduzeća PONDEROSA INDUSTRIAL (Hillier, Lieberman 2005, 60-63). proizvođača iverice sa sedištem u Anahuacu, Meksiku pokazuje da je uticaj linearнog programiranja „ogroman“ kod izbora miksa proizvoda na mesečnoj osnovi. Ponderosa sistem linearнog programiranja je bio *interaktiv*, tako da je menadžment dobio trenutan odgovor na svoja „šta-ako“ pitanja“ o uticaju nailaženja na parametarske vrednosti koje se razlikuju od onih u originalnom modelu. Menadžment je efektivno upotrebio tehniku linearнog programiranja da dode do boljih odluka, u odnosu na „optimalni“ miks proizvoda iz originalnog modela. Poboljšanim odlukama miksa proizvoda je pripisano povećanje opšte profitabilnosti kompanije za 20%. Ostali doprinosi linearнog programiranja u oblasti računovodstvenog odlučivanja su uključivali bolje korišćenje sirovina, kapitalne opreme i kadra.

### 3. Optimizacija proizvodno-prodajnog assortimana primenom linearног programiranja

Jedna od najčešćih poslovnih odluka u praksi modernih preduzeća odnosi se na problem izbora optimalnog proizvodno-prodajnog assortimana, tj. proizvodno-prodajnog mixa. Pravilan izbor, s obzirom na njegove implikacije na finansijski rezultat, predstavlja složen i istovremeno veoma značajan zadatak rukovodstva preduzeća. Problem se svodi na uspostavljanje optimalnih odnosa proizvoda u assortimanu, odnosno takvih odnosa koji će obezbediti ostvarivanje maksimalnog finansijskog rezultata (Malinić 2008, 255).

Kako danas poslovnim svetom dominiraju multiproizvodna preduzeća, broj potencijalnih kombinacija proizvoda i usluga u proizvodno-prodajnom miksu je veliki. Razuđenim proizvodno-prodajnim assortimanom menadžeri moraju veoma pažljivo upravljati u cilju pronalaženja optimalnog programa koji će omogućiti maksimiranje poslovног dobitka preduzeća. U traganju za takvom kombinacijom menadžeri se suočavaju sa brojnim ograničenjima.

Raspravljanje o problemu uspostavljanja optimalnog odnosa između postojećih proizvoda unutar proizvodno-prodajnog assortimana pretpostavlja jasno prepoznavanje najmanje tri situacije u kojima poslovanje preduzeća, pored propusne moći tržišta, odnosno tražnje (Stefanović et al. 2007, 419):

- *nije izloženo dejству nijednog drugog internog ograničavajućeg faktora,*
- *izlaže se dejству barem jednog internog ograničavajućeg faktora i*
- *izlaže se simultanom dejству većeg broja internih ograničavajućih faktora.*

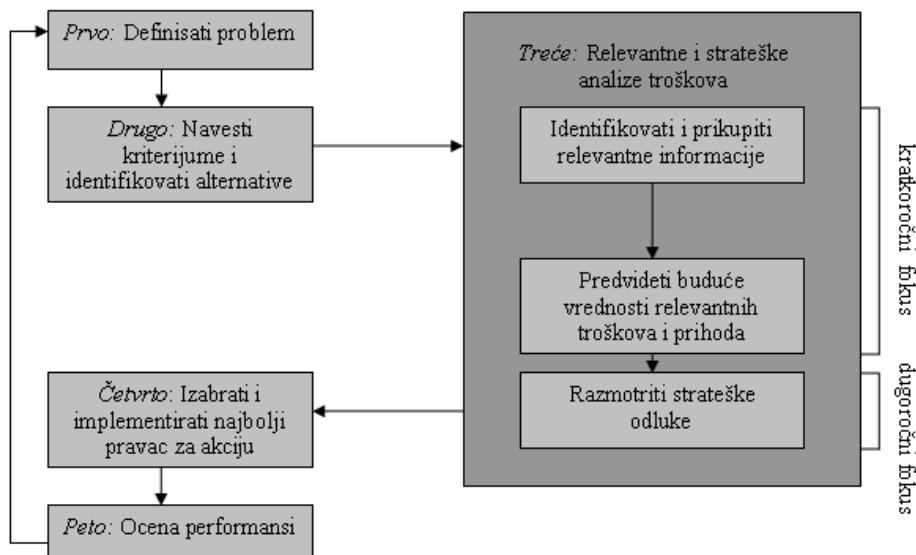
S obzirom na to da su prve dve situacije veoma retke u praksi preduzeća i da njihovo rešavanje ne iziskuje mnogo vremena, u daljem radu akcenat će biti stavlen na treću situaciju u kojoj se optimalno rešenje za proizvodno-prodajni assortiman traži preko seta simultanih jednačina uobičajenih u tehnici linearног programiranja.

Kod izbora optimalnog proizvodno-prodajnog assortimana primenom linearног programiranja, takođe, se treba pridržavati uobičajene procedure koja se primenjuje u procesu donošenja poslovно-finansijskih odluka. Pri odlučivanju između alternativnih izbora menadžeri najčešće koriste pet koraka navedenih na slici 2 (Blocher 2008, 317).

Prvi korak u procesu donošenja poslovно-finansijskih odluka je po mnogima najvažniji i odnosi se na pravilno definisanje, odnosno postavku problema. Kod linearног programiranja postavka problema počinje definisanjem varijabli odlučivanja. Nakon jasnog identifikovanja varijabli odlučivanja, formuliše se funkcija cilja. Sa aspekta preduzeća, veoma je važno da se izbegnu odluke koje bi bile dobre samo za kratak rok i koje ne bi uvažavale sve varijable odlučivanja.

## Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortmana primenom linearnog programiranja

Slika 2. Proces donošenja poslovnih odluka



Izvor: Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., Chen, K. (2008)  
*Cost Management A Strategic Emphasis*. New York: McGraw-Hill/Irwin, 317.

Drugi korak se odnosi na specifikaciju kriterijuma uz pomoć kojih će odluka biti doneta. Najčešće se čini da je glavni cilj lako kvantifikovati, međutim, menadžer je najčešće primoran da razmišlja o više ciljeva istovremeno, i to kako maksimirati profit, povećati povraćaj ulaganja, smanjiti troškove i sl. Ovaj korak kod linearног programiranja se odnosi na specifikaciju svih ograničenja koja utiču na funkciju cilja. Za pravilnu formulaciju problema linearног programiranja potrebno je da sva ograničenja budu data u formi jednakosti ili nejednakosti. Ukoliko se radi o izboru optimalnog proizvodno-prodajnog assortmana primenom linearног programiranja cilj je izabrati onaj assortiman koji će ostvariti maksimalan rezultat, tj. funkcija cilja biće  $\max Z$ .

U trećem koraku menadžer vrši analizu u kojoj razvija i analizira relevantne informacije, koristeći relevantnu analizu troškova i stratešku analizu troškova. Ovaj korak uključuje tri sekvensijalne aktivnosti, menadžer (1) identificuje i grupiše relevantne informacije vezane za odluku, (2) čini predviđanja o relevantnim informacijama i (3) razmatra strateška pitanja o odluci. Kod linearног programiranja ovaj korak uključuje:

- grupisanje svih ograničenja vezanih za model na jednom mestu,

- odabir metode za rešavanje,<sup>1</sup>
- rešavanje problema odabranom metodom i predviđanje budućih vrednosti funkcije cilja.

Četvrti, na osnovu analize relevantnih troškova i strateške troškovne analize, menadžer bira najbolju alternativu i sprovodi je. Kod linearnog programiranja pod ovim korakom se podrazumeva određivanje vrednosti promenljivih koje će dati najbolji rezultat u funkciji cilja, poštujući sva ograničenja. U slučaju izbora optimalnog proizvodno-prodajnog asortimana, to znači određivanje proizvodnog mixa koji će maksimirati rezultat preduzeća.

U petom i poslednjem koraku, menadžer procenjuje efikasnost sprovedene odluke koja služi kao osnova za dobijanje povratnih informacija za preispitivanje ove odluke i otklanjanje mogućih grešaka u budućnosti.

### ***3.1. Definisanje problema linearnog programiranja kod izbora optimalnog proizvodno-prodajnog asortimana***

Linearno programiranje je posebno korisno kada se odluka o proizvodnom miksusu sastoji iz tri ili više ograničenja. Za pravilan - optimalan izbor proizvodno-prodajnog asortimana, primenom linearног programiranja, svakako jedno od najznačajnijih pitanja je pravilna postavka problema, koja omogućava menadžeru da se fokusira na funkciju cilja respektujući sve ograničavajuće faktore. Način definisanja i postavke problema dat je na hipotetičkom primeru jednog proizvodnog preduzeća koje u svom proizvodno-prodajnom asortimanu ima četiri proizvoda, za koje je potrebno pronaći optimalan proizvodni miks.

Primer. Neka proizvodno preduzeće ima u svom proizvodno-prodajnom programu četiri različita proizvoda, proizvod A, B, C i D koji ostvaruju sledeći kontribucijski rezultat po jedinici proizvoda i to: A = 100 €, B = 10.000 €, C = 400 € i D = 800 €. Na osnovu tehničko-tehnološkog postupka utvrđeno je da je za proizvodnju proizvoda A potreban 1, za proizvodnju proizvoda B potrebno je 2, za proizvodnju proizvoda C potrebno je 3 i za proizvodnju proizvoda D potrebno je 5 mašinskih časova, a maksimalni kapacitet kojim raspolaze ovo preduzeće je 50.000 mašinskih časova. Na osnovu istraživanja tržišta utvrđeno je da je na tržištu moguće maksimalno prodati 2.500 jed. proizvoda B, uz uslov snabdevanja tržišta sa najmanje 10.000 jed. proizvoda A. Da bi sačuvalo tražnju za svim proizvodima na jednom od većih tržišta, treba da proizvede i plasira na tom tržištu najmanje 1.000 jed. proizvoda C. Imajući u vidu kapacitete mašina i povezanost procesa proizvodnje proizvoda C i D, za proizvodnju ova dva proizvoda je moguće utrošiti maksimalno 20.000 mašinskih časova. Nabavna cena materijala koji se utroši za proizvodnju proizvoda A je 70 €, za proizvod B je 6.000 €, za proizvod C je 200 €

---

<sup>1</sup> Detaljnije o metodama za rešavanje problema linearnog programiranja pogledati: (Hillier, Lieberman 2005)

## Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimenta primenom linearne programiranja

i za proizvod D je 400 €, dok su raspoloživa finansijska sredstva za nabavku materijala preduzeća iznose maksimalno 20.000.000 €. Imajući u vidu zahteve tržišta i ograničenja u pogledu kapaciteta i troškova, potrebno je odrediti kombinaciju proizvoda koja će preduzeću doneti maksimalni kontribucioni rezultat.

U skladu sa pretpostavkom linearnosti, polazi se od toga da su doprinosi po jedinici za svaki proizvod i korišćenje resursa po jedinici isti bez obzira na količinu proizvedenog i prodatog autputa u okviru opsega koji se razmatra.

Procedura koja prati definisanje, postavku i rešavanje ovog problema je sledeća. Prvo je neophodno formulisati problem algebarski dodeljivanjem promenljivih. Promenljive se dodeljuju u skladu sa uslovima problema po "ličnom nahođenju" ali jednom dodeljene promenljive moraju imati isto značenje i u funkciji kriterijuma (cilja) i u svakom od datih ograničenja.

U navedenom primeru logična dodela promenljivih, odnosno nepoznatih veličina bila bi:

- $X_1$  – količina proizvedenog proizvoda A,
- $X_2$  – količina proizvedenog proizvoda B,
- $X_3$  – količina proizvedenog proizvoda C i
- $X_4$  – količina proizvedenog proizvoda D,

Kako je cilj maksimiranje kontribucionog rezultata, funkcija kriterijuma imaće sledeći oblik:

$$\max (Z) = 100X_1 + 10.000X_2 + 400X_3 + 800X_4$$

Međutim, da bi se ostvario navedeni cilj potrebno je kontribucioni rezultat maksimirati, poštujući ograničenja koja su postavljena pred preduzeće od strane tržišta, kapaciteta i finansijske službe.

**Prvo ograničenje.** Zajedničko ograničenje za sva četiri proizvoda je maksimalni kapacitet kojim raspolaze preduzeće i koji iznosi 50.000 mašinskih časova, što znači da preduzeće u okviru datog kapaciteta mora da napravi proizvodnu kombinaciju proizvoda, tako da prvo ograničenje glasi:

$$1X_1 + 2X_2 + 3X_3 + 5X_4 \leq 50.000$$

**Druge i treće ograničenje.** Preduzeće na tržištu može prodati maksimalno 2.500 jed. proizvoda B, uz uslov snabdevanja tržišta sa 10.000 jed. proizvoda A, a kako je za proizvodnju proizvoda B potrebno 2 mašinska časa, a za proizvod A 1 mašinski čas iz ovoga se izvode sledeća ograničenja:

$$2X_2 \leq 5.000$$

$$X_1 \geq 10.000$$

**Četvrto ograničenje.** Kako je za proizvodnju proizvoda C i D moguće utošiti najviše 20.000 mašinskih časova, izvodi se sledeće ograničenje:

$$3X_3 + 5X_4 \leq 20.000$$

**Peto ograničenje.** Još jedno ograničenje koje nameće tržište je da se mora proizvesti i plasirati na tržište najmanje 1.000 jed. proizvoda C, za šta ja potrebno 3.000 mašinskih časova, te je moguće izvesti i sledeće ograničenje:

$$3X_3 \geq 3.000$$

**Šesto ograničenje.** Poslednje ograničenje nameće finansijska služba preduzeća, a tiče se troškova, odnosno finansijskih sredstva kojima raspolaže preduzeće, a koja su predviđena za nabavku i koja iznose 20.000.000 €. Kako su poznate nabavne cene materijala koji se utroši za proizvodnju proizvoda A, B, C i D izvodi se i poslednje ograničenje koje glasi:

$$70X_1 + 6.000X_2 + 200X_3 + 600X_4 \leq 20.000.000$$

Sumirajući sve dosad izloženo problem definisan terminologijom linearног programiranja glasi:

$$\max (Z) = 100X_1 + 10.000X_2 + 400X_3 + 800X_4$$

pri ograničenjima:

$$X_1 + 2X_2 + 3X_3 + 5X_4 \leq 50.000$$

$$2X_2 \leq 5.000$$

$$X_1 \geq 10.000$$

$$3X_3 + 5X_4 \leq 20.000$$

$$3X_3 \geq 3.000$$

$$70X_1 + 6.000X_2 + 200X_3 + 600X_4 \leq 20.000.000$$

i uslovima:  $X_1, X_2, \dots, X_4 \geq 0$

### 3.2. Rešavanje problema linearнog programiranja primenom Excel-a

Program Excel je popularan alat za analizu i rešavanje problema linearнog programiranja. Glavne karakteristike problema linearнog programiranja,

## Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimenta primenom linearne programiranja

uključujući sve njegove parametre, mogu se lako tabelarno prikazati u Excelu. Međutim, Excel može učiniti mnogo više nego što je samo prikaz podataka. Ako se uključe neke dodatne informacije, tabični proračun se može koristiti za brzo analiziranje mogućih rešenja. Na primer, moguće rešenje se može proveriti, te ako je izvodljivo može se sagledati šta učestvuje u ostvarivanju Z vrednosti (max profita ili min troška). Pored toga, velika moć Excela nalazi se u njegovoj sposobnosti da odmah u rešenju pokaže rezultate bilo koje promene koja se napravi u modelu.

Kod rešavanja navedenog primera biće koršćena funkcija Solver, programa Microsoft Excel, zbog njegove široke dostupnosti i zato što se Excel Solver može brzo primeniti simpleks metod da pronađe optimalno rešenje modela. Ova alatka se može jednostavno instalirati prilikom instalacije programa Excel, *Solver* će se pojaviti kao opcija u meniju *Tool* (Blocher et al. 2008, 337)

Prvi korak je unošenje podatka vezanih za zadati problem. Na slici 3. ilustrovan je jedan od mogućih načina unošenja problema u Excel tabelu. Osnovni motiv je predstaviti problem u formatu koji će odgovarati postavljenom problemu i koji će zadovoljiti specifične zahteve Solver procedure.

**Slika 3. Unošenje problema u Excel tabelu**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3												
4					$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	Vrednost leve strane ograničenja			
5					100	10.000	-400	800				
6					<b>ograničenje 1</b>	1	2	3	5			
7					<b>ograničenje 2</b>		2					
8					<b>ograničenje 3</b>	1						
9					<b>ograničenje 4</b>			3	5			
10					<b>ograničenje 5</b>			3				
11					<b>ograničenje 6</b>	70	6.000	200	600			
12					<b>Resenje</b>	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	f		
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												

Kao što je prikazano u tabelu je uneta funkcija kriterijuma i sva ograničenja, pri čemu su polja E13, F13, G13 i H13 predviđena za rešenje, odnosno u njima će nakon sprovedene Solver procedure biti prikazana količina proizvoda A ( $X_1$ ), B ( $X_2$ ), C ( $X_3$ ) i D ( $X_4$ ) koju preduzeće treba da proizvede, poštujući navedena ograničenja i koja će mu doneti maksimalan kontribucioni rezultat koji će biti smešten u polju I13 (selektovana celija na Slici 3.).

Nakon unetih podataka desno od odgovarajućih polja sa podacima (desno od kolone H), a levo od ograničenja (kolona J) upisuju se jednačine u koloni I i redovima od 6 do 11. Excel jednačine za ovih šest polja su:

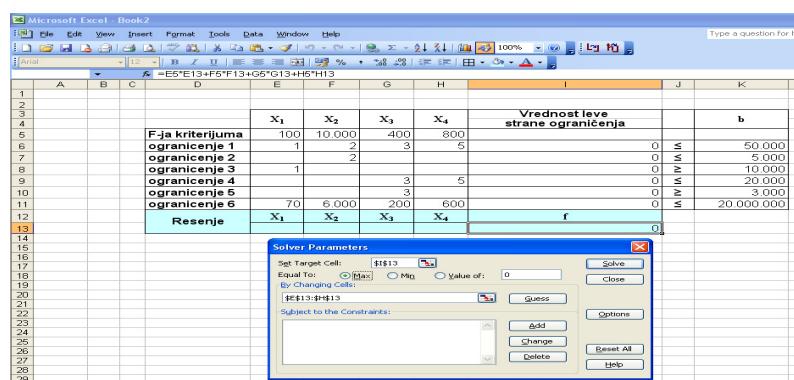
$$\begin{aligned}
 I6 &= E6*E13+F6*F13+G6*G13+H6*H13, \\
 I7 &= E7*E13+F7*F13+G7*G13+H7*H13, \\
 I8 &= E8*E13+F8*F13+G8*G13+H8*H13, \\
 I9 &= E9*E13+F9*F13+G9*G13+H9*H13, \\
 I10 &= E10*E13+F10*F13+G10*G13+H10*H13 \text{ i} \\
 I11 &= E11*E13+F11*F13+G11*G13+H11*H13
 \end{aligned}$$

gde svaka zvezdica označava množenje. Pored ovih Excel jednačina i u polje predviđeno za rešenje (selektovana celija I13) potrebno je, takođe, uneti Excel jednačinu koja glasi:

$$I13 = E5*E13+F5*F13+G5*G13+H5*H13$$

Nakon unetih podataka i Excel jednačina, sledeći korak započinje pozivanjem Solver procedure iz *Tools* menija. Pozivanjem Solvera otvara se Solver dialog box ("novi prozor" slika 4). Kao što se na slici 4 vidi procedura zahteva adresu celije u kojoj je ukucan izraz čija se vrednost optimizuje (celija I13 u kojoj će biti prikazan kontribucioni rezultat), zatim, adrese celija u kojima će se nalaziti vrednosti promenljivih koje se žele izračunati (količine prizvoda A, B, C i D) u primeru celije E13-H13 i budući da je cilj maksimizacija kontribucionog rezultata potrebno je odabrati opciju max.

Slika 4. Pokretanje Solver procedure iz Tools menija



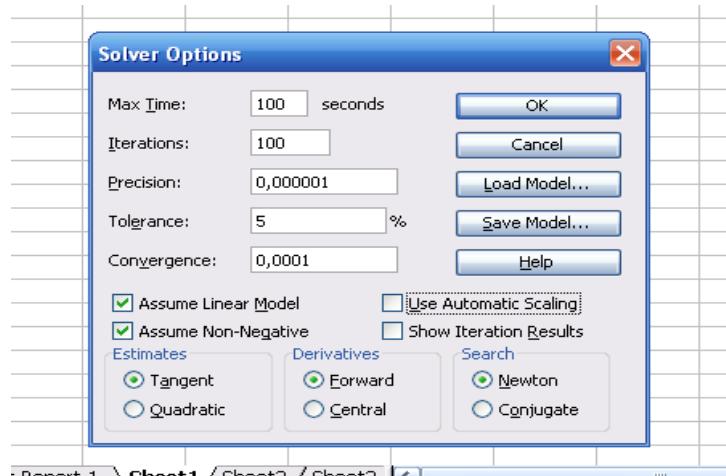
Sledeći korak je unos adrese celija koje sadrže izraze vezane za ograničenja u "prozor" *Subject to the Constraints* uz pomoć opcije *Add*. Važno je naglasiti da nije dozvoljeno u Solver unositi izraze koji predstavljaju ograničenja već samo adrese celija koje sadrže izraze vezane za ograničenja. To je razlog zašto tabela na slici 3 sadrži kolonu Vrednost leve strane ograničenja. Samim imenom

## Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimana primenom linearног programiranja

suggerisano je da ona sadrži ukucane izraze koji stoje sa leve strane svakog od ograničenja problema. Može se uočiti da su njihove početne vrednosti nula, jer vrednosti promenjivih  $x_1, x_2, x_3$  i  $x_4$  nisu date, dok su granice date u koloni slobodnih članova b (kolona K). Polja koja sadrže funkcionalna ograničenja treba da budu navedena u Solver dialog boksu tako što se odabere dugme *Add* u "prozoru" *Solver parameters*. Ako je dato više funkcionalnih ograničenja, treba kliknuti na dugme *Add* kako bi se dobio novi dijalog boks *Add Constraint*. Kada se završi unos ograničenja, sledeći korak je odabir opcije *OK* za povratak u Solver dijalog boks.

Pre nego što "pitamo" Solver da reši model, treba napraviti još jedan korak. Klikom na dugme *Options* dobija se dijalog boks prikazan na slici 5. Ovaj "prozor" omogućava da se odredi broj mogućih rešenja problema. Najznačajnije od svih opcija su *Assume Linear Model* i *Assume Non-Negative*. Obe opcije su označene što znači da da se radi o problemu linearног programiranja i da vrednosti u menjajućim poljima treba da zadovolje uslov nenegativnosti. Nakon prihvatanja podrazumevanih izmena klikom na dugme *OK* program nas vraća u Solver dijalog boks.

**Slika 5. Određivanje mogućih rešenja**



Na kraju, treba odabrati opciju *Solve* u Solver dijalog boksu koji će započeti proces rešavanja problema u pozadini. Posle nekoliko sekundi Solver će pokazati ishod. Ako model nema izvodljivo ili optimalno rešenje dijalog boks će navesti da "Solver ne može da pronađe izvodljivo rešenje" ili da "skup vrednosti polja ne odgovara". Kada je Solver pronašao rešenje problema, izabrao optimalan proizvodni mix, rešenje će biti brikazano kao na slici 6. (Render et al. 2009, 280-320).

Slika 6. Rešenje problema

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5					X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	Vrednost leve strane ograničenja		
6					100	10.000	400	800	50.000	s	50.000
7					ograničenje 1	1	2	3	5		5.000
8					ograničenje 2		2				10.000
9					ograničenje 3	1					20.000
10					ograničenje 4			3	5		3.000
11					ograničenje 5			3			
12					ograničenje 6	70	6.000	200	600	18.990.000	s 20.000.000
13					Resenje	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	r	
						25.000	2.500	1.000	3.400		30.620.000

### 3.3. Ekonomска interpretacija rešenja

Model linearog programiranja je imao za cilj maksimiranje ukupnog profita svih proizvoda u asortimanu. Ograničenja modela su uključivala različita ograničenja resursa, kao i druge relevantne restrikcije kao što je minimalna količina proizvoda koja se mora obezbediti za redovne kupce, maksimalna količina koja se može prodati, maksimalna iskorišćenost kapaciteta, maksimalna ušteda na troškovima sirovina. Dati model predstavlja uprošćenu sliku i uključuje 4 varijable odlučivanja i 6 funkcionalnih ograničenja, za razliku od modela koji se primenjuju u praksi.<sup>2</sup>

Ono što treba istaći je da kada je dobijen rezultat bitno je dati pravilnu interpretaciju i tumačenje dobijenog rešenja. Pravilno tumačenje zavisi od toga koliko je analitičar, menadžer upućen u sam problem, tj. potrebno je da poznaje funkciju cilja, ograničenja i u skladu sa tim da da ekonomsku interpretaciju rešenja problema linearog programiranja.

Dobijeni rezultati uz pomoć Solvera, prikazani na slici 6. mogu se interpretirati na sledeći način.

Dato proizvodno preduzeće, poštujući navedena ograničenja koja diktira tržište, finansijska situacija i raspoloživi kapacitet, maksimiziraće kontribucioni rezultat ukoliko proizvede 25.000 jed. proizvoda A ( $X_1 = 25.000$ ), 2.500 jed. proizvoda B ( $X_2 = 2.500$ ), 1.000 jed. proizvoda C ( $X_3 = 1.000$ ) i 3.400 jed. proizvoda D ( $X_4 = 3.400$ ). Imajući u vidu kontribucioni rezultat po jed. proizvoda, preduzeće će ostvariti maksimalan kontribucioni rezultat u iznosu od 30.620.000 €.

Prateći navedena ograničenja i rešenje dato na slici 6 može se dati tumačenje dobijenog rezultata za svako od navedenih ograničenja. **Prvo ograničenje** je ispoštovano i preduzeće će iskoristiti raspoloživi kapacitet od 50.000 mašinskih časova u potpunosti. Zaključak je da ukoliko preduzeće

<sup>2</sup> Odabir proizvodnog miksa kod kompanije Ponderosa industrial je imao 90 varijabli odlučivanja i 45 funkcionalnih ograničenja (detaljnije možete pogledati u: Roz et al. 1982).

## **Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimenta primenom linearne programiranja**

proizvede 25.000 jed. proizvoda A, 2.500 jed. proizvoda B, 1.000 jed. proizvoda C i 3.400 jed. proizvoda D raspoloživi kapacitet od 50.000 mašinskih časova biće iskorišćen 100%.

**Drugo ograničenje** se odnosi na to da preduzeće na tržištu može prodati maksimalno 2.500 jed. proizvoda B, koji je ujedno i najrentabilniji, je, takođe, ispoštovano i preduzeće će iskoristiti mogućnost koju mu pruža tržište i proizvesti 2.500 jed. proizvoda B.

**Treće ograničenje** je povezano sa drugim i odnosi se na to da ukoliko preduzeće hoće da proizvodi proizvod B, koji je najrentabilniji, mora da proizvodi i iznese na tržište najmanje 10.000 jed. proizvoda A. Da bi maksimiziralo kontribucioni rezultat preduzeće će morati da proizvede 25.000 jed. proizvoda A, što je 15.000 jed. više od minimuma koji mu propisuje tržište i time je ispoštovano i treće ograničenje.

**Četvrto ograničenje** se odnosi na proizvodnju, kapacitet i tehničko-tehnološke karakteristike proizvoda C i D i ono nam ukazuje da je moguće utrošiti najviše 20.000 mašinskih časova za proizvodnju ova dva proizvoda. Ovo ograničenje je, takođe, ispoštovano i preduzeće će morati da utrošiti svih 20.000 mašinskih časova ukoliko želi da maksimizira kontribucioni rezultat.

**Peto ograničenje** nameće tržište i odnosi se na to da ukoliko preduzeće želi da sačuva jedno od najvećih tržišta mora proizvesti i plasirati najmanje 1.000 jed. proizvoda C, za šta ja potrebno 3.000 mašinskih časova. Dato rešenje na slici br. 8 ukazuje da je i ovo ograničenje ispoštovano i da će preduzeće proizvesti 1.000 jed. proizvoda C.

**Šesto ograničenje** nameće finansijska služba preduzeća i odnosi se na limitiranost finansijskih sredstava kojima raspolaze preduzeće, a koja su predviđena za nabavku i koja iznose 20.000.000 €. Kako su poznate nabavne cene utrošenog materijala za proizvodnju proizvoda A, B, C i D, uočava se da preduzeće neće iskoristiti sva sredstva koja su mu na raspolaganju već iznos od 18.990.000 €. Neiskorišćeni iznos od 1.010.000 € preduzeće može iskoristiti u druge svrhe.

Ovakav sistem linearne programiranja je *interaktivno*, tako da menadžment dobija trenutan odgovor na svoja "šta-ako pitanja" o uticaju nailaženja na parametarske vrednosti koje se razlikuju od onih u originalnom modelu. Šta ako bi se izvršila brza nabavka sirovina neophodnih za proizvodnju po višim nabavnim cenama? Šta ako bi cene proizvoda trebalo da fluktuiraju na izvestan način? Niz ovakvih scenarija se može ispitati. Menadžment može upotrebiti ovu moć da dođe do boljih odluka, u slučaju promena na tržištu i u poslovanju preduzeća.

Mogu se izdvojiti dva faktora koja pomažu da se ovakva aplikacija linearne programiranja učini tako uspešnom. Prvi faktor je da se *prirodni jezik*

sistema finansijskog planiranja integrisao sa pravilima za pronalaženje optimalnog rešenja za model linearнog programiranja. Upotreba prirodnog jezika, a ne matematičkih simbola za prikaz komponenti modela linearнog programiranja i njegovih autputa, je učinila proces razumljivim i značajnim za upravljačke računovođe i menadžere koji donose odluke o miksu proizvoda. Izveštavanje menadžmenta na jeziku menadžera, je neophodno za uspešnu primenu linearнog programiranja.

Drugi faktor je to što je ovakav sistem linearнog programiranja *interaktivан*. Kao što je ranije pomenuto, nakon što je dobijeno optimalno rešenje za jednu verziju modela, moguće je postaviti niz pitanja i dobiti trenutne odgovore. Do boljih odluka se često dolazi ispitivanjem drugih verodostojnih scenarija i ovaj proces takođe, daje menadžerima više samopouzdanja da će njihove odluke imati dobre performanse u većini predvidivih okolnosti.

Ne treba dodatno naglašavati da su procesi u stvarnom životu nešto haotičniji i manje precizni. Menadžeri dosta vremena i truda ulažu u pokušaje da predvide buduće događaje i trendove, ali informacije o takvim pitanjima su, naravno, krajnje spekulativne. Čak i razumevanje tekućih događaja i trendova može predstavljati veliki izazov. Menadžeri rade u okruženjima koja se rapidno menjaju i koja su ispunjena poteškoćama i neizvesnostima. Možda će biti neophodno izmeniti planove u poslednjem trenutku da bi se reagovalo na nepredviđene događaje. Informacioni sistemi koji služe menadžerima treba da budu efikasni i da odgovaraju potrebama koje se brzo menjaju, ali to nije uvek slučaj u stvarnom svetu. Sistemi upravljačkog računovodstva u praksi često mogu biti vrlo nefleksibilni, a menadžeri mogu biti primorani da u kratkom roku donose odluke na osnovu neadekvatnih informacija koje im stoje na raspolaganju. Sreća i povoljan splet okolnosti mogu naknadno potvrditi (a možda i opovrgnuti) ispravnost odluka (Growthorpe 2009, 10). Novi pristupi savremenom poslovnom odlučivanju, sa savremenim integrisanim informacionim sistemima omogućavaju ekstrahovanje relevantnih informacija neophodnih za donošenje ispravnih odluka. Oni obuhvataju nove istraživačke pravce preko Data warehousa (skladišta podataka) i Data mininga (otkrivanja znanja). Osnovna ideja ovih pristupa jeste da se iz velike količine podataka otkriju interesantne pojave ponašanja sistema, radi vođenja istoga ka ispravnoj poslovno-finansijskoj odluci (Čupić, Suknović 2003, 210).

## **Zaključak**

Zadovoljenje raznovrsnih informacionih poteba menadžmenta u vezi sa donošenjem pojedinačnih poslovno-finansijskih odluka apostrofira se kao fundamentalni zadatak diferencijalnog računovodstva, koji podrazumeva poređenje troškova i koristi pojedinačnih poslovnih alternativa. Zbog velikog značaja koji informacije imaju u procesu poslovnog odlučivanja, menadžment očekuje da raspolaze relevantnim, tačnim i blagovremenim, odnosno kvalitetnim

## **Upravljačko računovodstvena informaciona podrška u optimizaciji proizvodno-prodajnog assortimana primenom linearнog programiranja**

---

informacijama kako bi na osnovu njih bio u mogućnosti da kreira adekvatne pravce akcija usmerene ka postizanju ciljeva preduzeća. Informacije treba posmatrati kao znanje koje je neophodno da usmeri aktivnosti preduzeća na pravi način i na prave poslovno-finansijske odluke. Stoga u savremenim uslovima poslovanja informacije postaju ključne premise računovodstvenog informacionog sistema preduzeća.

Ključni efekat na profit preduzeća, u dinamičnom tržišnom okruženju u kom se menadžeri suočavaju sa brojnim ograničenjima, ima izbor optimalnog proizvodno-prodajnog assortimana koji će maksimirati profit ili minimizirati troškove. Imajući u vidu da se problem može svesti na ciljnu funkciju maksimiranje profit-a, linearno programiranje predstavlja adekvatan alat koji se može primeniti na takav način da optimalne koristi mogu biti izvedene uz pomoć ove matematičke tehnike. Interaktivni sistem linearнog programiranja i primena Excel-a u rešavanju problema omogućava menadžmentu da dobije odgovor na svoja pitanja o uticaju nailaženja na parametarske vrednosti koje se razlikuju od onih u originalnom modelu.

Postupkom linearнog programiranja mogu se dobiti dovoljno pouzdani podaci za opcionu analizu i donošenje pravih i pravovremenih odluka, na svim nivoima menadžmenta preduzeća, posebno u sadašnjoj eri integrisanih računarskih tehnologija i razrađenih softvera koji ove postupke svode na nivo rutine.

### **Literatura**

1. Antić, Lj. (2008) Obračun troškova kao informaciona podrška donošenju pojedinačnih poslovnih odluka. *Teme*, 32(2): 381-393.
2. Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., Chen, K. (2008) *Cost Management A Strategic Emphasis*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
3. Čupić, M., Suknović, M. (2003) *Savremena podrška odlučivanju*. preuzeto sa sajta: <http://www.indmanager.edu.rs/site/pdf/e-1.pdf>. Pриступljeno: 01.02.2010.
4. Drury, C. (2000) *Management & Cost Accounting*. London: Thomson.
5. Gowthorpe, C. (2009) *Upravljačko računovodstvo*. Beograd: Data Status.
6. Hillier, F. S., Lieberman, G. J. (2005) *Introduction to Operations Research*. New York: McGraw Hill.
7. Lalević-Filipović, A. (2009) Značaj informacija upravljačkog računovodstva za potrebe poslovnog odlučivanja. *Zbornik radova sa XL Simpozijuma: 40 godina računovodstva i poslovnih finansija – domeni i perspektive*. Zlatibor: Savez računovoda i revizora Srbije.
8. Malinić, S. (2001) *Organizacija računovodstva*. Kragujevac: Ekonomski fakultet.
9. Malinić, S. (2008) *Upravljačko računovodstvo*. Kragujevac: Ekonomski fakultet.
10. Meigs, R., Meigs, W. (1999) *Računovodstvo: Temelj poslovnog odlučivanja*. Zagreb: Mate.
11. Novičević, B. (2009) Konvergencija informacionih zahteva računovodstva i operativnog menadžmenta. *Zbornik radova sa XL Simpozijuma: 40 godina računovodstva i poslovnih finansija – domeni i perspektive*. Zlatibor: Savez i računovoda i revizora Srbije.

12. Render, B., Stair, R., Hanna, M., (2009) *Quantitative Analysis for Management*. Jersey: Prentice Hall.
13. Roz, A., DeFalomir, E.E., Lasdon, L. (1982) An Optimization-Based Decision Support for a Produkt Mix Problem. *Interfaces*, 12(2):26-33.
14. Stefanović, N., Malinić, D., Milićević, V. (2007) *Upravljačko računovodstvo*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.

## **MANAGEMENT ACCOUNTING INFORMATION SUPPORT IN OPTIMIZING PRODUCT MIX USING LINEAR PROGRAMMING**

**Abstract:** Adoption of business and financial decisions, as a key activity of company's management and multi-disciplinary process, includes several interrelated stages and requires management to dispose of relevant and reliable information. The most common problem facing the management of company is the selection of production-sales program that enables the realization of maximum profit. When choosing the optimal production-sales mix one should take into consideration a number of constraining factors that determine the decision. By proper definition of problem and introduction of linear programming, as an important quantitative technique, the problem of selection of production-sales program with the help of information technology is solved quickly with saving time and company's resources.

**Keywords:** business and financial decisions, information, relevant costs and benefits, linear programming, objective function.



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 433-448  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## ODREĐENI ASPEKTI MERENJA PERFORMANSI U ORGANIZACIJAMA JAVNOG SEKTORA

**Dr Bojan Krstić\***

**Dr Tatjana Stevanović\***

**Dr Marija Džunić\***

**Rezime:** Proces unapređenja efikasnosti javnog sektora po svojoj prirodi je vrlo složen, zahtevan i dugotrajan. To unapređenje zahteva stvaranje mogućnosti za racionalizaciju državne potrošnje, smanjenje budžetskog deficitia i javnog duga, uspostavljanje održivih socijalnih funkcija države (kroz reformu penzionog, zdravstvenog i sistema socijalne zaštite), podizanje efikasnosti javnih preduzeća kroz privatizaciju, kvalitetniji menadžment, produktivnije korišćenje resursa i njihovu depolitizaciju. Zbog toga je mreži organizacija (institucija) u javnom sektoru potreban efektivan i efikasan sistem za upravljanje performansama. Takav sistem ne samo što treba da adekvatno prati i meri performanse i vrši adekvatnu realokaciju resursa, već i da identificuje ključne faktore koji su prepreka povećanju efikasnosti organizacija u javnom sektoru, tako i da usmerava otklanjanje njihovih negativnih efekata po društveni standard i kvalitet javnih usluga. Cilj ovog rada je da istraži neke ključne aspekte vezane za upravljanje performansama u organizacijama javnog sektora, posebno za problem kvalitetnijeg merenja i praćenja efekata njihovog funkcionisanja.

**Ključne reči:** javni sektor, reforma, menadžment javnog sektora, upravljanje performansama, organizacije javnog sektora.

### Uvod

Organizacije javnog sektora imaju različite ciljeve. U zavisnosti od oblasti delovanja, svaka organizacija u javnom sektoru definiše svoje ciljeve. Za najveći broj javnih organizacija relevantni mogu biti sledeći ciljevi: maksimiranje obima

\*Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet

e-mail: bojkr@eunet.rs, tatjana.stevanovic@eknfak.ni.ac.rs, marija.dzunic@ni.ac.rs

Rad je nastao u okviru projekta br. 179066 finansiranog od strane Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije.

UDK 334.724:65.015.25

Primljeno: 29.3.2011. Prihvaćeno: 16.6.2011.

pruženih javnih usluga iz raspoloživih resursa, ciljno (namensko) korišćenje resursa usmereno na kvalitetnije zadovoljavanje širih društvenih potreba, maksimiranje prihoda i finansijskih viškova, potpuno pokriće troškova i minimiziranje subvencija, maksimiranje mogućeg obima sredstava (fondova) za ostvarivanje postavljenih ciljeva, maksimiranje zadovoljstva klijenata - korisnika usluga i dobara, kao i ostvarivanje imidža društveno odgovorne organizacije u javnosti. Problem nužnosti reformi u javnom sektoru javlja se upravo iz razloga što organizacije u njemu ne ostvaruju svoje ciljeve na efektivan i efikasan način.

U većini javnih organizacija gotovo da je malo mogućnosti da se determiniše optimalan nivo trošenja (ulaganja). U takvoj situaciji odgovorna lica u javnim organizacijama nastoje da potroše onoliko koliko odobreni budžet dozvoljava, iako predviđeni iznosi u budžetu mogu biti viši u odnosu na objektivno potrebne iznose trošenja. Iz tog razloga, mnoge javne organizacije imaju obeležje operativno neefikasnih organizacija, pa je opravdana potreba da se ovakvo gledanje na javne organizacije promeni. U tom cilju veliki značaj pridaje se budžetskoj kontroli, odnosno kontroli ekonomičnosti trošenja u odnosu na finansijski plan (odobreni budžet) javne organizacije. Ovo je posebno izraženo u situacijama kada određene javne organizacije, koje su finansirane od strane države, imaju problem da iz godine u godinu dobijaju povećanje sume za finansiranje. Ovaj problem uslovjava politiku "zatezanja kaiša" i u većoj meri potencira promene u razmišljanju njihovog menadžmenta, kao i "ključnog sponzora" - države.

U poslednje vreme se u stručnim krugovima ispoljava težnja za reformisanjem tradicionalnog pristupa procesu budžetiranja u organizacijama javnog sektora, odnosno njegovom pomeranju ka budžetiranju zasnovanom na rezultatima, tj. ostvarenim performansama (Poister 2003, 11). Takvi sistemi budžetiranja zahtevaju razvijeniji sistem merila performansi, koji pored merila inputa (ulaganja) uključuje i nešto teže merljiva merila efekata (rezultata), merila kvaliteta pruženih usluga, merila efektivnosti i merila efikasnosti. Njihova adekvatna primena vrlo je važna kao podrška u procesu definisanja planiranih - budžetiranih ciljeva, odnosno kontrole izvršenja budžeta, jer je to prepostavka adekvatne alokacije resursa u narednom periodu. Bez adekvatno postavljenih merila (kriterijuma) performansi odgovorna lica u javnim organizacijama mogu alocirati resurse na osnovu subjektivnog stava ili osećaja, lične ambicije ili kao svojevrstan odgovor na određeni politički pritisak.

Posebno su u javnom sektoru informacije o ostvarenju budžetiranih ciljeva važne za odlučivanje o veličini ulaganja u javni sektor i pojedine delove tog sektora. Vlade mogu biti posebno zainteresovane za ocenu ostvarenih efekata investiranjem u pojedine segmente javnog sektora od posebnog značaja. Slične informacije mogu zahtevati i druge institucije i pojedinci koji obezbeđuju sredstva za druge vrste neprofitnih organizacija, jer je njihovo legitimno pravo da znaju koliko se ekonomično troši njihov uloženi novac. Sve ovo potvrđuje relevantnost adekvatnog sprovođenja reformi u javnom sektoru.

## **Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

---

### **Reforma u upravljanju javnim sektorom u funkciji kreiranja racionalnog sistema alokacije javnih resursa**

Funkcionisanje javnog sektora ima značajne implikacije na efikasnost poslovanja privatnog sektora, životni standard stanovništva, kao i na performanse privrede u celini. Kreiranjem institucionalnog okruženja za poslovanje privatnog sektora, javni sektor utiče na visinu transakcionih troškova u privredi. Država je najveći poslodavac u privredi, potrošač poreskih sredstava (Thornhill 2006), a jedan od najvažnijih zadataka javnog sektora je pružanje javnih dobara i usluga. Među najznačajnijim kategorijama javnih dobara u literaturi identifikovani su: očuvanje životne sredine, zdravstvena zaštita, obrazovanje, bezbednost i kvalitet državne uprave (UNIDO 2008). Nivo i kvalitet pomenutih kategorija javnih dobara u jednoj državi imaju široke reperkusije na ekonomski razvoj, u smislu jačanja kapaciteta privrede, stabilnosti ekonomskog rasta i njegove ekološke održivosti. Takođe, relevantan je i uticaj na kvalitet života građana, a time indirektno i na kvalitet radne snage; na političku stabilnost, mir i prosperitet na nacionalnom i globalnom nivou. Zbog toga se problem efikasnosti mehanizama proizvodnje i distribucije javnih dobara smatra jednim od centralnih elemenata reforme javnog sektora.

Iz pomenutih razloga, javni sektor je stalno izložen pritiscima za povećanje racionalnosti u trošenju budžetskih sredstava, unapređenje efikasnosti pružanja javnih dobara, kao i podizanje kvaliteta javnih usluga (Webb 2010). Napori da se javni sektor modernizuje i reformiše prisutni su već skoro tri decenije, u vidu jedinstvene platforme za upravljanje javnim sektorom, tzv. *New Public Management* (Hood 1998). Iako se radi o širokom spektru različitih mera, sve se one zasnivaju na težnji da se u javni sektor uvedu principi tržišnog poslovanja i da se unapredi efikasnost i efektivnost javne administracije, uglavnom kroz primenu menadžment tehnika koje se uspešno primenjuju u privatnom sektoru. Mere koje se preduzimaju sa ciljem podizanja efikasnosti javnog sektora zasnovane su na (Hagen, Sitter 2006):

- Podeli javnih organizacija na funkcionalne jedinice i razdvajanje funkcija kreiranja politike, nadzora i pružanja javnih usluga;
- Uvođenju konkurenциje u javni sektor, bilo direktno, bilo putem kvazi-tržišnih mehanizama, sa ciljem unapređenja efikasnosti i izbora korisnika usluga;
- Naglašenijoj upotrebi sistema motivacije zaposlenih u javnom sektoru.

Kako se stalno naglašava da je cilj reforme da se smanji neefikasnost javnog sektora, minimizira budžetski deficit, zaustavi nenamensko trošenje javnih prihoda, podigne kvalitet javnih usluga i poveća zadovoljstvo korisnika, jasno je da pred savremenim državama stoji ogroman izazov, o čijem značaju govori sve češće upotrebljavan pojam „internacionalizacija menadžmenta javnog sektora“ (Ohemeng 2010). Pod ovim se podrazumeva širenje koncepta reforme iz razvijenih zemalja u zemlje u razvoju i tranzicione zemlje. Na taj način, reforma javnog

sektora postaje globalni ekonomski fenomen, usmeren na postizanje višeg stepena odgovornosti u upravljanju javnim resursima.

Polazni problemi u definisanju neophodnih reformi tiču se, pre svega, centralno regulisanog sistema pružanja javnih usluga. S obzirom da se preferencije pojedinačnih korisnika javnih usluga u jednoj zemlji međusobno razlikuju po pitanju inteziteta potrebe za određenim proizvodom ili uslugom (obrazovanjem, zdravstvenom zaštitom, socijalnim programima), nekadašnje zanemarivanje heterogenosti tražnje za javnim dobrima je danas neodrživo. Mehanizam pružanja javnih usluga neophodno je transformisati u sistem koji će biti prilagođen zahtevima korisnika. S druge strane, zaposleni u javnom sektoru nemaju posebnu motivaciju da povećavaju kvalitet javnih usluga, pošto se korisnici tih dobara - usluga ne tretiraju „potrošačima” kao u privatnom sektoru, gde je zadovoljenje korisnika ključ opstanka proizvođača – pružalaca usluga. Takođe, zaposleni u javnom sektoru nisu motivisani ni za snižavanje troškova, s obzirom na primenu tzv. mekih budžetskih ograničenja (Kornai et al. 2003). Činjenica da jedna javna organizacija, koja prekoračuje sopstveno budžetsko ograničenje ili posluje sa hroničnim gubicima, uvek može da računa na podršku od strane državnih organa, koji će intervenisati i finansijskim subvencijama „spasiti” organizacije koje troše više od onoga što prihodju, utiče na menadžere javnih organizacija da zanemare osnovne ekonomske principe.

Preduzete reforme bi po ovom pitanju trebalo da u javnom sektoru budu osnov za uvodenje elemenata izbora, podsticaja i konkurenциje. Reformisanje javnog sektora trebalo bi da se realizuje u sledeća tri pravca (Brown, Waterhouse 2003): „prelazak sa hijerarhijskih na ekonomski zasnovane strukture, sa regulativnih na ekonomski zasnovane procese i sa pravno propisanih i obavezujućih na ekonomski zasnovane vrednosti”. Drugim rečima, reforma javnog sektora usmerena je na prevođenje centralno regulisanih sistema na javne sisteme koji su vođeni težnjom da se ostvare što bolje performanse u pružanju javnih usluga (Besley, Ghatak 2003). Osnovni atributi ovakvog sistema upravljanja su: preciznost uloga i ciljeva; odgovorni menadžment; podsticaji za poboljšanje performansi; sistemi planiranja performansi i upravljačko-kontrolni sistemi koji su usmereni na ciljne, društveno opravdane performanse; odgovornost i transparentnost; odgovarajući kapacitet kadrova i novi sistem vrednosti kompatibilan sa ciljevima organizacije. Inicijative za reformu upravljanja javnim sektorom posebno ističu neophodnost kreiranja fleksibilnih, decentralizovanih i specijalizovanih javnih organizacija, čijim će se performansama lakše upravljati.

Novi koncept upravljanja javnim sektorom posebno naglašava ulogu kompetentnih menadžera u organizacijama javnog sektora u pružanju visoko kvalitetnih usluga, vrednovanih od strane građana, uz insistiranje na ublažavanju kontrole od strane vladinih agencija. Performansno-orientisani sistem podrazumeva merenje i analizu performansi kako javne institucije, tako i pojedinaca u njoj, i nagrađivanje shodno ostvarenim performansama.

## **Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

---

### **Principal-agent problem u upravljanju performansama u javnom sektoru**

Značajan aspekt reforme javnog sektora podrazumeva uvođenje sistema upravljanja performansama, sa ciljem merenja i unapređenja performansi javnih institucija, jačanja odgovornosti javnih službenika i izabralih predstavnika vlasti (Kettl 2005). Međutim, nisu sve zemlje sa podjednakim uspehom ostvarile ovakvu transformaciju sistema upravljanja javnim sektorom. Uvođenje sistema merenja performansi, kao alata za ocenu efikasnosti javnog sektora u uslovima tekuće reforme, ometano je različitim faktorima.

Naime, u savremenim demokratskim državama, donošenje odluka od kolektivnog značaja, u koje spada i odluka o tome koje će vrste i količine javnih dobara biti obezbeđene građanima, sprovodi se političkim putem. Građani, kao korisnici javnih dobara i usluga, biraju određeni broj svojih predstavnika u vlasti, koji potom, u njihovo ime, direktno učestvuju u radu državnih tela i u procesu odlučivanja o javnim politikama i zakonima. Tako formirana vlada stoji između korisnika javnih usluga i onih koji ih obezbeđuju, pa je jasno da se problemi mogu javiti prvo između korisnika i njihovih izabralih predstavnika (vlade), a takođe i između vlade i pružalaca javnih usluga. Inače, svaka organizacija u stvari predstavlja mrežu principal – agent odnosa. Struktura odgovornosti definiše pravila igre, tj. lanac komande i kontrole, kao i formalne autoritete koji upravljaju svakim pojedinačnim članom ovakve strukture. U ovoj mreži međuzavisnih odnosa javljaju se problemi informacione asimetrije i praćenja aktivnosti, tako da su ključna pitanja koja treba rešiti prilikom projektovanja organizacione strukture u stvari – motivisati agente (izvršioce) da deluju u skladu sa ciljevima organizacije i koordinirati aktivnosti mnogobrojnih učesnika.

U standardnom principal – agent modelu postoji samo jedan principal kome su svi agenti odgovorni za obavljanje svojih zaduženja. Na primer, u privatnom preduzeću, svi izvršioci su, u konačnom, odgovorni njegovim vlasnicima, u smislu profita koji preduzeće ostvaruje. Međutim, organizacije u javnom sektoru se od ovoga razlikuju bar po sledeća tri osnova: prisustvo većeg broja principala, obaveza ostvarivanja većeg broja različitih ciljeva i teškoće u merenju performansi organizacije.

Prvo od navedenih specifičnih obeležja javnog sektora podrazumeva da su državni službenici za svoju aktivnost odgovorni, između ostalog, korisnicima javnih dobara i usluga, onima koji ta dobra i usluge plaćaju, političarima na različitim nivoima vlasti, kao i profesionalnim organizacijama (Propper, Willson 2003). Po samoj svojoj prirodi, javna dobra proizvode direktnе efekte u proizvodnji i potrošnji, pa se društvo kao celina takođe može tretirati kao jedan od principala.

Problem višestrukih principala rađa i problem višestrukih zadataka za zaposlene u javnom sektoru, tj. činjenicu da državni službenici treba da ostvare različite ciljeve. Od njih se često očekuje da ostvare i visoku efikasnost, ali i

jednakost u pružanju javnih usluga. Može se zaključiti da je teško kreirati adekvatnu strukturu podsticaja kada zaposleni imaju više ciljeva. Ako se zarada zaposlenih veže za obavljanje onih zadataka čiji se stepen ostvarenja lako može izmeriti, oni će svoje napore usredsrediti na tu stranu, zanemarujući one aktivnosti koje, iako značajne, nisu konkretno izmerive, što može rezultirati gubitkom efikasnosti.

Samim tim, dolazimo do trećeg specifičnog problema u javnom sektoru, koji se odnosi na teškoće u merenju njegovih performansi. Kako su usluge koje pruža javni sektor kompleksne i višedimenzionalne, ciljevi javnih organizacija su donekle neprecizni. Dalje, zbog problema višestrukih principala i zadataka, ciljevi javnih organizacija mogu međusobno biti suprostavljeni, pa samim tim otežavaju mogućnosti procene ionako kompleksnih performansi javnog sektora, tj. čine ih teškim za merenje.

Iz navedenih razloga, uvođenje sistema upravljanja performansama u javni sektor zahteva uvažavanje specifičnosti funkcionisanja organizacije javne administracije i prilagodavanje menadžerskih alata posebnim uslovima. Iako se ne osnivaju sa ciljem ostvarivanja profita, pa se on ne smatra njihovom performansom, organizacije javnog sektora (javne administracije) svoj uspeh u funkcionisanju ipak ostvaruju kroz druge performanse kako finansijskog, tako i nefinansijskog karaktera. Viši nivo performansi znači veći stepen ostvarenja svrhe osnivanja i funkcionisanja ovih organizacija. Zato menadžment struktura organizacija javnog sektora treba da upravlja performansama sistematski i na pravi način. Upravljanje performansama javnih organizacija ne razlikuje se značajno od upravljanja performansama kod komercijalnih preduzeća i obuhvata sledeće faze:

- planiranje performansi - definisanje njihovih ciljnih nivoa,
- merenje ostvarenih performansi organizacija (institucija) u javnom sektoru, ali i izvšilaca na različitim nivoima i funkcijama,
- analizu performansi, utvrđivanje odstupanja od postavljenih ciljeva i izveštavanje o performansama i akcijama kontinuiranog poboljšanja.

### **Specifičnosti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

Činjenica je da merenje performansi javnih organizacija nije isto i relativno jednostavno kao kod komercijalnih organizacija u privatnom sektoru. Naime, ono je u javnim organizacijama dosta komplikovanije jer je povezano sa brojnim metodološkim problemima izražavanja određenih veličina, kao i specifičnostima njihovog funkcionisanja.

Načelno govoreći, specifičnosti samih javnih organizacija dovode do toga da nije moguće koristiti merila čiji se proračun zasniva na profitu (dobiti), kao što su stope prinosa (rentabilnosti) i niz drugih finansijskih merila koja su izvedena i bazirana na računovodstvenoj koncepciji dobiti (na primer, neto dobit po akciji).

### **Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

---

Zato se i kaže da u većini javnih organizacija takva merila performansi nisu prisutna (Anthony, Govindarajan 2007, 628). Pored toga, mnoge od njih imaju takve ciljeve da se efektivnost njihovog ostvarivanja teško može pratiti kvantitativnim merilima. Kod njih se, takođe, kao ozbiljan kontrolno-upravljački problem ističe nepostojanje jedinstvenog, relativno zadovoljavajućeg kvantitativnog i sveobuhvatnog indikatora performansi, kao što se u profitno orijentisanim organizacijama takvim merilom obično tretira stopa rentabilnosti.

Specifičnost merenja i kontrole performansi profitnih i javnih (neprofitnih) organizacija ogleda se i u različitoj interpretaciji ostvarenog neto finansijskog rezultata u bilansu uspeha. U ovim prvim, veći pozitivan neto finansijski rezultat – profit generalno znači veću poslovnu uspešnost. U javnim (neprofitnim) organizacijama, neto rezultat obično treba da bude relativno mali, odnosno malo iznad nultog, jer iskazan veliki neto rezultat može onima koji obezbeđuju finansijske resurse da signalizira da takva organizacija nije obezbedila određene potrebne usluge ili dobra koja su se od nje tražila i da je primarno vodila računa o zaradivačkim interesima. Na drugoj, pak, strani, ako neprofitna organizacija iskaže visok gubitak (deficit), ona nije opravdala poverenje finansijera (države), što može voditi redukovajuću ciljeva i programa. Dakle, iako finansijske performanse nisu dominantan cilj javnoj organizaciji, njihovo praćenje i merenje je nužno.

Osim toga, uspešnost javnih organizacija, u smislu efektivnosti i efikasnosti, ne može se procenjivati na osnovu visine suficita. Kao očigledan primer za to mogu poslužiti lokalne zdravstvene ustanove (tzv. domovi zdravlja i bolnice). Povećanje suficita (dobiti) jedne takve organizacije može da odražava povećavanje raspona prihoda i rashoda, odnosno rast ekonomičnosti kao pokazatelja efikasnosti, ali ne mora da znači da je, istovremeno, ostvareno i poboljšanje efektivnosti poslovanja. Naprotiv, moguće je čak neefektivno poslovanje takve zdravstvene organizacije, u smislu neispunjavanja određenih ciljeva, kao što je, na primer, produžavanje lista čekanja na operacije, posebne specijalističke preglede ili, pak, pogoršanje nekog drugog pokazatelja nivoa brige o pacijentima. Zbog toga se ocena uspeha ovakve organizacije mora davati u kontekstu šire slike koja će se dobiti na bazi seta merila finansijske i nefinansijske prirode.

Merenje efikasnosti u profitno orijentisanim preduzećima i njihovim jedinicama (profitnim i investicionim centrima), prepostavlja dovođenje u vezu ostvarenih autputa sa uloženim (utrošenim) resursima, što, po pravilu, za njih ne predstavlja problem u meri u kojoj to može biti problem kod javnih organizacija, kod kojih autputi često nemaju tržišnu vrednost ili su generalno teško merljivi. Pored toga, mnoge javne organizacije obezbeđuju usluge za koje je teško obračunati prosečne troškove.

U suštini, merenje performansi javnih organizacija složeno je zbog toga što se radi ocene ukupne uspešnosti, ono vrši u kontekstu ostvarivanja svrhe postojanja i postavljenih strategijskih (nefinansijskih) ciljeva. Uz to, problem merenja

performansi javnih organizacija, kao i onih u privatnom, jeste što je nužno obavezno analizirati i koristi od alternativnog ulaganja ili alternativnih pravaca obavljanja suštinskih aktivnosti (Merchant, Van der Stede 2003, 639).

### **Merenje performansi organizacija u javnom sektoru**

Merenje performansi u organizacijama javnog sektora nosi određene specifičnosti, koje dobri delom dolaze iz svrhe njihovog postojanja i ograničenja u funkcionisanju (političkih, socijalnih, zakonskih), s obzirom da one, prvenstveno, treba da ostvaruju rezultate koji proizilaze iz njihove misije i koji nisu merljivi isključivo finansijskim izrazom ili kvantifikovani nekim tradicionalnim finansijskim indikatorima (Brujin 2007). Naime, kod ovih organizacija, u mnogo većoj meri, relevantni su nefinansijski indikatori performansi. Jedan od razloga za to je taj što je proizvod ili usluga javne organizacije u većini slučajeva „neopipljiv“ i teško merljiv. Stoga je ovim organizacijama potreban sveobuhvatan sistem adekvatno odabranih i izbalansiranih nefinansijskih i finansijskih merila performansi, koji se najčešće razlikuje od sistema merenja komercijalnih, profitno orijentisanih preduzeća u privatnom sektoru. Tako sistem merila performansi javnih organizacija treba koncipirati imajući u vidu četiri ključne dimenzije:

- usklađenost ciljeva i resursa za njihovo realizovanje,
- podudarnost izvora (obima sredstava) i njihovog trošenja,
- ostvarivanje razvoteže zadovoljavanja interesa sadašnje i budućih generacija korisnika,
- održivost organizacija u javnom sektoru (obezbeđuje se ukoliko su prethodna tri zahteva ispunjena).

Sistem merila performansi organizacija javnog sektora treba da čini set vrlo različitih merila kvantitativne i kvalitativne, odnosno finansijske i nefinansijske prirode, koja se biraju prema tipu, vrsti i potrebi javne organizacije. Zbog razlika u područjima delovanja i specifičnostima javnih organizacija (koje determinišu sam proces i sistem merenja), izdvajaju se sledeće grupe merila njihovih performansi: (Krstić, Sekulić 2007, 482)

- merila inputa (merila resursa),
- merila efekata ili rezultata,
- merila kvaliteta usluge,
- merila efektivnosti,
- merila efikasnosti.

Merila inputa (resursa) predstavljaju set pokazatelja kojim se kvantifikuju objektivno potrebni i stvarno upotrebljeni resursi u javnim organizacijama. Oni se mogu izraziti u fizičkim, tj. prirodnim jedinicama mere (broj učitelja, broj bolesničkih kreveta, broj učionica, broj objekata i sl.) ili agregatno i univerzalno u finansijskom izrazu – novčanim jedinicama.

### **Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

---

Merila efekata (rezultata ili autputa) služe za izražavanje rezultata aktivnosti javnih organizacija u vidu pruženih dobara (usluga) ili specifično određenih rezultata pojedinih programa (u smislu broja trening programa, broja seminara, broja pregledanih pacijenata, broja istraženih kriminalističkih slučajeva i sl.). Rezultat se može meriti i tzv. merilima koja su koncipirana na osnovu efekta određenog procesa pružanja usluga u određenom periodu (na primer, iz broja istraženih kriminalističkih slučajeva proizilazi broj zaključenih - rešenih kriminalističkih slučajeva, broj sudski procesuiranih ili uhapšenih lica). U segmentu visokog obrazovanja to može biti broj diplomiranih, broj diplomiranih sa odličnim uspehom i sl. Kod određenih organa lokalne uprave može se uzeti, na primer, broj usluženih građana u smislu izdavanja i ovore određenih dokumenata. Kod bolnica se efekti pruženih usluga mere i brojem realizovanih bolesničkih dana, brojem izvršenih specijalističkih pregleda, brojem ugrađenih medicinskih pomagala i sl.

Pored merila kojima se meri kvantitet (obim) pruženih usluga, posebno je važno meriti njihov kvalitet. Iz tog razloga se, kao posebno važna grupa merila performansi neprofitnih organizacija, izdvajaju merila kvaliteta usluga. Kvalitet usluge može se meriti sa različitih aspekata i to: pouzdanosti, vremena odnosno brzine, tačnosti, sigurnosti, kontinuiteta i sl. Često se merila kvaliteta usluga baziraju na standardima operativnih procedura koje su ustanovljene za proces pružanja određene usluge. Pored toga, tamo gde postoji teškoća određenijeg izražavanja autputa (usluge), kvalitet pružene usluge se ne meri direktno,<sup>1</sup> već se ocena o kvalitetu pružene usluge daje na osnovu merila satisfakcije korisnika, koji se različito metodološki koncipiraju i operacionalizuju (anketiranjem, proračunom indeksa satisfakcije na bazi subjektivne ocene korisnika po različitim dimenzijama kvaliteta usluge, preko broja pritužbi korisnika i sl.).

Merila efektivnosti služe za kvantifikovanje stepena ostvarenja nekog cilja definisanog kao određeni efekat (rezultat) i to stavljanjem u odnos ostvarenog sa planiranim efektom. Pored ovog pristupa, često se merila efektivnosti koriste za ocenjivanje uspeha određenog programa namenjenog određenoj javnoj organizaciji ili organizaciji koja se posebno osniva i funkcioniše radi kontinuiranog realizovanja takvog tipa programa. Na primer, program za maloletničku delikvenciju može da bude ocenjivan na osnovu merila efektivnosti koje je koncipirano kao procentualno učešće u ukupnom broju mlađih koji redovno pohađa školu ili procenat maloletnika (od ukupnog broja registrovanih delikvenata) koji su rehabilitovani i nisu ponovni izvršioci kriminalnih aktivnosti. Ovako specifično koncipirano merilo može se uvrstiti i u prethodnu grupu merila - merila efekata, koje javna organizacija treba da obezbedi svojim delovanjem kroz određeni program.

---

<sup>1</sup> Takav slučaj je, na primer, kod merenja kvaliteta usluge koje pružaju osnovne škole, kod kojih je teško, gotovo nemoguće, meriti kvalitet kroz ostvareno poboljšanje iz generacije u generaciju učenika u ovladavanju veština pisanja, čitanja, znanja iz matematike i sl.

Merilima efikasnosti ostvaruje se kontrola iskorišćenosti resursa (inputa) tako što se u kvantitativni odnos stavljuju ostvareni autputi (efekti, rezultati) sa inputima (resursima, ulaganjima) za njihovo ostvarivanje. Prema tome, efikasnost javnih organizacija je veća ukoliko je ostvaren veći rezultat (vrednost, količina javnih dobara/usluga) po jedinici ulaganja (trošenja budžetskih sredstava). Efikasnost javnih organizacija se obično meri produktivnošću, ali i ekonomičnošću (Flynn 2007, 130). Produktivnost javnih organizacija meri se veličinom obima pruženih javnih usluga, kao autputa po jedinici resursa (obično po zaposlenom). U javnim organizacijama, ekonomičnost trošenja znači namensko korišćenje resursa, pa je potrebno meriti ekonomičnost stavljanjem u odnos ostvarenih i planiranih (odobrenih) troškova i tako meriti stepen ostvarenja plana. Pored toga, ekonomičnost kod javnih organizacija se određuje kao odnos količine (obima) pruženih usluga i troškova za njihovo realizovanje. Težnja je da se obezbedi potreban obim usluga (često standardizovanog kvaliteta) sa najnižim ostvarenim troškovima. Ovi ostvareni troškovi po usluzi (tj. po korisniku) treba da budu na nivou objektivno potrebnih, standardnih ili tzv. dozvoljenih (odobrenih) troškova.<sup>2</sup>

### **Praktični aspekti upravljanja performansama javnih organizacija na primeru SMG**

Specifičnosti javnih organizacija i izbor sistema merila performansi za strategijsku i operativnu kontrolu ilustruje se na primeru *Gradske uprave Seula* (Seoul Metropoliten Government - SMG), u okviru koje su, između ostalih i *Služba za privredu i industriju* i *Služba za zaštitu životne sredine*. SMG je inicirala koncept upravljanja performansama i kreiranje sistema merenja i planiranja performansi kroz sve nivoe državne uprave Koreje, koje se sastoji iz dva osnovna dela: upravljanja putem ciljeva (Management by Objectives - MBO) i sistema budžetiranja na bazi performansi (Kim, Kang 2002).

*Upravljanje putem ciljeva* uvedeno je, između ostalog, i kao instrument ocene stepena doprinosa pojedinačnih službi ciljevima SMG. *Kancelarija za planiranje i budžet*, posebno telo u sklopu SMG koju direktno kontroliše gradonačelnik, je ključno telo u praćenju performansi svih službi u okviru SMG. U cilju razvoja „MBO sistema Seula“, Kancelarija je saradivala sa ekspertima *Instituta za razvoj Seula* u definisanju primarnih ciljeva SMG. Na osnovu tih ciljeva, menadžeri pojedinačnih službi definišu sekundarne ciljeve. Tako postavljeni sistem isključivo prati performanse odgovornih lica na nivou službi.

---

<sup>2</sup> Imajući u vidu određene specifičnosti neprofitnih organizacija, njihovu delatnost i različitost aktivnosti, može se konstantovati da je koncipiranje merila performansi - efikasnosti i efektivnosti dosta teže jer prepostavlja određene probleme. U prvom redu radi se o problemu merljivosti autputa, a onda i specifičnosti u inputima, pa se pri koncipiranju pojedinih merila efikasnosti mora voditi računa o tome koje se veličine (kategorije) stavljuju u kvantitativni odnos kako bi se dobilo ekonomski razumljivo, tj. smisleno merilo.

### Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora

Primarni ciljevi odnose se na sprovođenje reformi svih službi, kao i unapređenje suštinskih aktivnosti, dok se sekundarni ciljevi odnose na izvršenje operativnih aktivnosti službi. Ciljevi moraju biti verifikovani korišćenjem više kriterijuma: *adekvatnost ciljeva, cost-benefit analiza, saglasnost supervizora i podređenih, usaglašenost sa prethodnim ciljevima i blagovremeno definisanje ciljeva*. Doprinos ostvarivanju ciljeva SMG se identificuje praćenjem performansi menadžera pojedinih službi na osnovu kompozitnog indeksa Performansi menadžmenta (*Goal Management Score-GMS*) na nivou službe, što nam prikazuje tabela 1 na sledećoj strani. Nivo ostvarenja individualnih ciljeva utvrđuje se pomoću *stepena ostvarenja ciljeva, pondera i racija doprinosa menadžera ciljevima organizacije*, kako to pokazuje sledeća formula:

$$GMS = \sum (\text{stepen ostvarenja ciljeva} \cdot \text{ponder} \cdot \text{racio}).$$

Stepen ostvarenja ciljeva podleže verifikaciji na specifičan i objektivan način kako bi se omogućila pravilna procena ciljeva i izvršila provera nivoa njihovog ostvarenja. Ponder predstavlja relativnu značajnost postavljenog cilja. Da bi se ocenio nivo ostvarenja ciljeva, izračunava se sledećih pet indeksa evaluacije: a) indeks autputa (zasnovan, na primer, na pokazateljima o gradnji novih puteva), b) indeks efikasnosti kao odnos inputa i autputa (poput procenta smanjenja troškova po pređenom kilometru), c) indeks kvaliteta javnih usluga (na primer, ispunjenje standarda kvaliteta pijaće vode), d) indeks društvenih promena ostvarenih pomoći javnih usluga i d) indeks satisfakcije korisnika javnih usluga.

**Tabela 1. Ilustracija kompozitnog indeksa GMS**

Ciljevi		Individualni ciljevi			Ponder	Racio	Performanse menadžera
		Stepen ostvarenja	Promena	Ukupno			
Primarni ciljevi	A	90	+5	95	1,2	30%	$95 \times 1,2 \times 0,3 = 34,2$
	B	80		80	1,1	10%	$80 \times 1,1 \times 0,1 = 8,8$
Sekundarni ciljevi	C	90		90	1,0	30%	$90 \times 1,0 \times 0,3 = 27$
	D	80		80	1,0	20%	$80 \times 1,0 \times 0,2 = 16$
	E	70	-2	68	1,0	10%	$68 \times 1,0 \times 0,1 = 6,8$
Kompozitni indeks						100%	92,8

Izvor: Kim, Kang 2002

*Služba za privredu i industriju*, kao primarne ciljeve definisala je aktivno podsticanje razvoja novih industrijskih grana u Seulu i efikasne politike smanjenja nezaposlenosti. Sekundarni ciljevi su privlačenje stranih investicija, institucionalna i finansijska podrška razvoju malih i srednjih preduzeća, zaštita interesa i prava potrošača, stabilno snabdevanje energijom, podsticanje ekološke proizvodnje poljoprivrednih i morskih proizvoda, promocija izgradnje trgovinskog centra na

veliko za poljoprivredne i morske plodove u jugozapadnoj oblasti Seula i harmonizacija odnosa između zaposlenih i menadžmenta. Nivo ostvarenja ciljeva ove gradske službe utvrđuje se množenjem stepena ostvarenja ciljeva, pondera i racia, pri čemu se stepen ostvarenja ciljeva utvrđuje za svaki pojedinačni cilj unutar globalno definisanog cilja i njihov zbir mora biti jednak jedinici. Tako, na primer, globalni cilj efikasne politike protiv nezaposlenosti uključuje sprovođenje javnih radova, podršku programima zapošljavanja i obuke i smanjenje stope nezaposlenosti, sa respektivnim vrednostima od 0,4; 0,4 i 0,2.

Vladin akt o performansama i rezultatima (*Government Performance and Result Act – GPRA*) obezbeđuje integrisanje merenja performansi i procesa budžetiranja uvođenjem obaveze odobravanja budžeta za sledeću godinu na bazi ostvarenih performansi prethodne godine. *Sistemi budžetiranja bazirani na performansama* imaju dvostruki cilj - efikasnost izvršenja budžeta i odgovoran finansijski menadžment. Osnovni elementi *budžetiranja baziranog na performansama* čine misija i strategijski ciljevi svake službe, sastavljanje poslovnih planova, nacrt i upravljanje budžetom i procena performansi unutar SMG. Na osnovu misije, kancelarije i službe definišu strategijske ciljeve, prioritete i ciljne nivoe performansi, kao i strategije za njihovo ostvarivanje. Sledeći korak sastoji se u sastavljanju poslovnih planova za postizanje ciljeva i definisanju indikatora za ocenu dostignutog nivoa realizacije ciljeva. Na osnovu poslovnih planova sastavlja se plan potrebnih sredstava za realizaciju ciljeva i implementiraju se specifični projekti kako bi se ostvarile željene performanse. Konačno, vrši se procena performansi i nivoa ostvarenja definisanih ciljeva, utvrđivanje odstupanja i eventualno daje predlog korektivnih akcija.

Povezanost misije, strategijskih ciljeva, njima odgovarajućih ključnih faktora uspeha i glavnih strategijskih projekata, neophodnih za uspešnu realizaciju postavljenih ciljeva *Službe za zaštitu životne sredine*, prikazuje slika 1. U skladu sa formulisanom i razvijenom strategijom, ova služba determiniše odgovarajući sistem merila performansi koji će biti od pomoći u praćenju uspešnosti realizacije izabrane strategije.

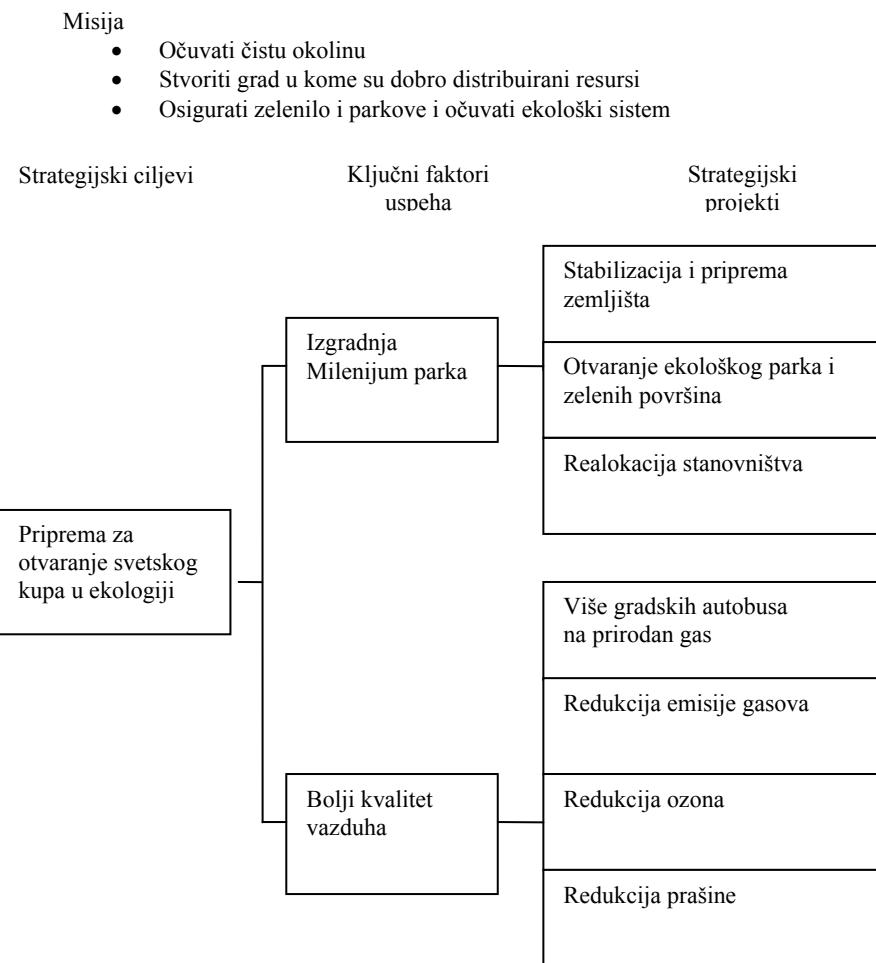
Polazeći od jasno definisane *misije*, formulisane na osnovu sledećih težnji - stvoriti grad u kome su dobro distribuirani privredni resursi, obezbediti gradsko zelenilo, parkove i očuvati ekološki sistem, *Služba za zaštitu okoline* je kao *strategijski cilj* istakla *očuvanje životne sredine*. Na ovaj strategijski cilj nadovezali su se *ključni faktori uspeha*, i to: *izgradnja Milenijum parka i bolji kvalitet vazduha*. U neposrednoj vezi sa prvim ključnim faktorom uspeha su sledeći *strategijski projekti*: adaptacija zemljišta, otvaranje ekološkog parka i zelenih površina i realokacija stanovništva, a sa drugim: povećanje broja ekoloških gradskih autobusa i redukcija emisije gasova i prašine.

SMG ulaže znatne resurse i raspoloživo vreme razvijajući sistem merila performansi u skladu sa postavljenim ciljevima i izabranim strategijama. Sastavni elementi sistema merila performansi utvrđuju se u zavisnosti od ključnih faktora

### **Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

uspeha i uvedenih strategijskih projekata. Saglasno tome, *Služba za zaštitu životne sredine* izabrala je *stepen adaptacije zemljišta, broj novoizgrađenih parkova i broj stanovnika na ciljanoj lokaciji*, kao mere koje odgovaraju praćenju izgradnje Milenijum parka i *broj gradskih autobusa na pogon prirodnog gasa i procentualno smanjenje prisustva nepoželjnih čestica*, kao mere kvaliteta vazduha.

**Slika 1. Plan performansi Službe za zaštitu životne sredine Seula**



*Izvor:* Kim, Kang, 2002

### **Zaključak**

Kao poseban segment sveobuhvatne reforme kojoj su u poslednje dve decenije podvrgнуте organizacije javnog sektora, *merenje i upravljanje performansama u javnom sektoru* se sve češće smatra osnovnim mehanizmom za unapređenje efikasnosti i efektivnosti funkcionisanja organizacija javnog sektora. S obzirom da je jedna od suštinskih uloga javnog sektora proizvodnja javnih dobara i pružanje javnih usluga, koja ima široke reperkusije na funkcionisanje ekonomskih, političkih i socijalnih aspekata društva, posebno je naglašen problem efikasnosti pružanja javnih usluga. U tom smislu, javne organizacije su izložene pritiscima da se u javni sektor uvedu principi tržišnog funkcionisanja, konkurenca i sistemi i principi upravljanja koji su više obeležje profitnih organizacija privatnog sektora. Uvođenje sistema planiranja i merenja performansi, koji su zasnovani na rezultatima organizacija javnog sektora, osnovni je korak u transformaciji hijerarhijski strukturiranih i pravno regulisanih javnih organizacija, ka sistemima koji su vođeni težnjom za postizanjem što boljih performansi i ekonomski racionalnu upotrebu budžetskih sredstava.

Osnovni problem u kreiranju sistema upravljanja performansama u javnim organizacijama jeste sam karakter ovih organizacija, u smislu da su one u suštini neprofitnog karaktera i da se njihovi ciljevi postavljaju uzimajući u obzir šire društvene interes. S druge strane, teško je odrediti optimalni nivo trošenja resursa i primorati organizaciju na ekonomično trošenje budžetskih sredstava, s obzirom na često primenjivanu funkciju „pružanja utočišta” od strane države, u uslovima postojanja „mekih budžetskih ograničenja”. Ključne specifičnosti u funkcionisanju javnih organizacija su kolektivno odlučivanje u političkom procesu; prisustvo više principala, pa samim tim i više ciljeva, često medusobno suprotstavljenih; i konačno, problem merenja performansi koji proističe iz prethodnih činjenica. Iz navedenih razloga, zaključuje se da uvođenje sistema upravljanja performansama u javni sektor zahteva uvažavanje karakteristika organizacija javnog sektora i primenu menadžerskih alata koji će odgovoriti navedenim njihovim specifičnostima u ciljevima, načinu funkcionisanja i izvorima finansiranja.

U tom smislu, u radu je predložen mogući konceptualni okvir sistema merila performansi organizacija javnog sektora, koji obuhvata merila kvantitativne i kvalitativne, odnosno finansijske i nefinansijske prirode prilagođenih prema tipu, vrsti i potrebama menadžmenta javnih organizacija. Specifičnosti različitih organizacija javnog sektora, njihovih svrha i funkcija, opredeljuje različite sisteme merila performansi u njima. Predloženi konceptualni okvir treba da posluži menadžmentu organizacija u javnom sektoru kao polazište za izbor merila performansi koje će adekvatno služiti njihovim kontrolno-upravljačkim potrebama.

## **Određeni aspekti merenja performansi u organizacijama javnog sektora**

---

### **Literatura**

1. Anthony, R., Govindarajan, V. (2007) *Management Control Systems*. New York: McGraw Hill.
2. Besley, T., Ghatak, M. (2003) Incentives, Choice, and Accountability in the Provision of Public Services. *Oxford Review of Economic Policy*, 19 (2): 235-249.
3. Brown, K., Waterhouse, J. (2003) Change Management Practices – Is a Hybrid Model a Better Alternative for Public Sector Agencies? *The International Journal of Public Sector Management*, 16 (3): 230-241.
4. Brujin, H. (2007) *Managing Performance in the Public Sector*. London: Routledge.
5. Flynn, N. (2007) *Public Sector Management*. London: Sage Publications, Ltd.
6. Hagen, K., Sitten, N. (2006), Public Sector Reform and Economic Success. 20<sup>th</sup> IPSA World Congress Explaining Institutional Changes in Public Administrations: (RC27) Structure and Organisation of Government.
7. Hood, C. (1998) A public management for all seasons? *Public Administration*, 69: 3-19.
8. Kettl, D. F. (2005) *The Global Management Revolution*, 2nd ed. Washington: Brookings Institute.
9. Kim, J. S., Kang, H. S. (2002) Performance Measurement Initiative: A Status Report And Reflection, KonKung University and Seoul Development Institute, Seoul, 239-267.
10. Kornai, J., Maskin, E., Roland, G. (2003) Understanding the Soft Budget Constraint. *Journal of Economic Literature*, 41(4): 1095–1136.
11. Krstić, B., Sekulić, V. (2007) *Upravljanje performansama preduzeća*. Niš: Ekonomski fakultet.
12. Merchant, K., Van der Stede, W. (2003) *Management Control Systems-Performance Measurement, Evaluation and Incentives*. FT Prentice Hall, Financial Times.
13. Ohemeng, F. (2010) The Dangers of Internationalization and »one-size-fits-all« in Public Sector Management. *International Journal of Public Sector Management*, 23 (5): 456-478.
14. Poister, T. (2003) *Measuring Performance in Public and Nonprofit Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
15. Propper, C., Wilson, D. (2003) The Use and Usefulness of Performance Measures in the Public Sector. *Oxford Review of Economic Policy*, 19 (2): 250-267.
16. Thornhill, D. (2006) Productivity Attainment in a Diverse Public Sector, paper presented at the Institute of Public Administration Seminar on *Promoting Productivity in a Diverse Public Sector*, Dublin, 21. April.
17. United Nations Industrial Development Organization (2008) *Public Goods for Economic Development*. Vienna.
18. Webb, W. (2010) Public Management Reform and the Management of Ethics – Incompatible Ideals for the Developing State? *International Journal of Public Sector Management*, 23 (7): 669-684.

## **CERTAIN ASPECTS OF MEASURING PERFORMANCE IN PUBLIC SECTOR ORGANIZATIONS**

**Abstract:** The process of improving public sector efficiency by its nature is very complex, demanding and time consuming. This improvement requires the creation of opportunities for rationalization of public spending, reducing budget deficit and public debt, establishing of sustainable social functions of the state (through the reform of pension, health and social protection system), raising the efficiency of public organizations through privatization, better management, more productive use of resources and their depoliticization. Therefore, the network of organizations (institutions) in the public sector requires effective and efficient performance management system. Such a system should not only adequately monitor and measure performance and provide appropriate reallocation of resources, but also identify the key factors that are obstacles for the improvement of efficiency in public sector organizations, and to direct the elimination of their negative effects on living standard and quality of public services. The aim of this paper is to explore some key aspects related to performance management in public sector organizations, especially the problem of quality measurement and monitoring the effects of their activities.

**Keywords:** public sector, reform, public sector management, performance management, public sector organizations.



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 449-465  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## ULOGA TRGOVINE U UNAPREĐENJU ROBNE RAZMENE SRBIJE SA INOSTRANSTVOM

Dr Sreten Ćuzović\*

Mr Svetlana Sokolov-Mladenović\*

**Rezime:** Poslednjih godina trgovina na malo doživljava krupne promene i od pasivnog posrednika preuzima aktivnu ulogu u odnosima između proizvođača i potrošača. Zajedno sa trgovinom na veliko, koja revitalizuje svoju ulogu intermedijatora, trgovina na malo ima rastuću ulogu u spoljnotrgovinskoj robnoj razmeni jedne zemlje, pa i naše. Potrošna dobra se plasiraju kroz trgovinu na malo krajnjim potrošačima, dok se poljoprivredni proizvodi i reprodukcioni materijali plasiraju kroz trgovinu na veliko, o čemu svedoče i aktuelni statistički podaci. Cilj ovog rada je da kroz savremene tokove trgovine na malo i veliko, pre svega kroz internacionalizaciju, strane direktnе investicije u trgovinski sektor i rastući značaj trgovinske marke, sagleda njihovo mesto u robnoj razmeni naše zemlje. U skladu sa postavljenim ciljem, istraživanje će biti podeljeno u četiri dela. Prvi deo će kroz, matematičko-statističke metode, izvršiti pregled robne razmene Srbije sa inostranstvom. U drugom delu sagledaće se obeležja trgovine na malo u našoj zemlji, i njihov značaj za spoljnotrgovinsku robnu razmenu. Treći deo za svoj predmet ima trgovinu na veliko i tokove koji je karakterišu. U poslednjem delu rada učiniće se pokušaj da se izloženi tokovi u trgovini na malo i veliko projektuju kroz prizmu unapređenja i perspektiva daljeg razvoja spoljnotrgovinske robne razmene kod nas.

**Ključne reči:** trgovina, internacionalizacija, strane direktnе investicije, trgovinska marka, robna razmena

### Uvod

Trgovina je primarna tržišna institucija i kanal kroz koji se različiti proizvodi plasiraju na tržište. Posmatrano s aspekta vrste i količine proizvoda, postoji razlika između trgovine na veliko i malo. Tako se kroz trgovinu na malo

---

\* Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet  
e-mail: sreten.cuzovic@eknfak.ni.ac.rs, svetlana.sokolov@eknfak.ni.ac.rs  
UDK 339(497.11:100), pregledni rad  
Primljeno: 31.5.2011. Prihvaćeno: 1.9.2011.

plasiraju potrošna dobra, dok se kroz trgovinu na veliko plasiraju poljoprivredni proizvodi i reprodukcioni materijali. U prošlosti se trgovina smatrala klasičnim posrednikom između proizvođača i potrošača, dok danas preuzima aktivnu ulogu, uspostavljajući čvrste odnose saradnje i sa jednom i sa drugom stranom. Osim toga, poslednjih decenija trgovinski sektor doživeo je značajne promene koje svoj izražajni oblik dobijaju kreiranjem dodate vrednosti za potrošače, kroz širok assortiman proizvoda i usluga. Polazeći od toga, logično je očekivati i aktivno učešće trgovine na malo i veliko u obimu i strukturi robne razmene jedne zemlje, pa i naše. Međutim, uprkos rastućoj ulozi trgovine, kao intermedijatora u spoljnotrgovinskoj robnoj razmeni jedne zemlje, teoretičari i praktičari vrlo često apstrahuju ulogu ovog sektora. Upravo je i cilj ovog rada da „skine senku“ sa trgovine, kao intermedijatora potrošnih i drugih dobara, u kontekstu robne razmene Srbije sa inostranstvom, posebno zbog važnosti ovog pitanja u kreiranju buduće spoljnotrgovinske politike. Fokusiranje na ulogu trgovine u robnoj razmeni ima za cilj da pruži bolju osnovu ocene uticaja liberalizacije tržišta na trgovinski sektor. U tom kontekstu, najpre će biti analizirani tokovi i karakteristike trgovine na malo, polazeći od internacionalizacije, koja je kod svoj izražajni oblik dobila kroz dolazak poznatih internacionalnih trgovinskih lanaca i strane direktnе investicije, i posebno rastući značaj trgovinske marke, s obzirom na tendenciju povećanja njenog učešća u strukturi assortimana mnogih kompanija. Posebno mesto u radu zauzeće i analiza trgovine na veliko, imajući u vidu da je neophodna njena revitalizacija kao intermedijatora. Značaj trgovine na malo i veliko posmatraće se kroz prizmu robne razmene Srbije sa inostranstvom. U konačnom, cilj je i da se trasiraju budući pravci i perspektive razvoja spoljnotrgovinske robne razmene Srbije, kao jednog od indikatora nacionalne konkurentnosti.

### **1. Analiza nivoa robne razmene Srbije sa inostranstvom**

U cilju potpunijeg sagledavanja uloge trgovine u robnoj razmeni Srbije sa inostranstvom, poćićemo najpre od njenog nivoa, a na bazi aktuelnih statističkih podataka. Pre svega, ukazaćemo na bilans robne razmene (tabela broj 1), izvoz i uvoz sa aspekta razvijenosti zemalja (tabela broj 2) i sa aspekta pripadnosti određenim sektorima (tabela broj 3 i 4).

**Tabela 1: Bilans robne razmene s inostranstvom**

Godine	Vrednost u mil. USD		Saldo trgovinskog bilansa	
	Izvoz	Uvoz	Izvoz minus uvoz, mil USD	Izvoz, %uvoza
2006.	6428	13172	-6743	48,7
2007.	8825	18554	-9728	47,5
2008.	10973	22875	-11901	47,9
2009.	8344	16056	-7710	51,9

*Izvor:* Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 289

### Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom

Možemo uočiti da je u period od 2006. do 2008. godine zabeležena tendencija povećanja i izvoza i uvoza, s tim što je ova razlika bila negativna, što je rezultiralo deficitom u spoljnotrgovinskom bilansu. U 2009. godini došlo je do smanjenja i uvoza i izvoza, ali ostaje deficit u spoljnotrgovinskoj razmeni.

**Tabela 2: Izvoz i uvoz robe, po razvijenosti zemalja**

	Uvoz u mill. US\$				Izvoz, u mil. US\$			
	2006.	2007.	2008.	2009.	2006.	2007.	2008.	2009.
<b>Ukupno</b>	6428	8825	10973	<b>8344</b>	13172	18554	22875	<b>16056</b>
<b>Ind. zemlje</b>	3509	4620	5504	<b>3968</b>	6928	10146	11939	<b>9102</b>
- EU	3361	4452	5304	3797	6293	9207	10811	8194
-EFTA	61	72	115	92	172	267	270	263
-Ostalo	87	96	85	79	463	672	858	645
<b>Razvijene zemlje</b>	2919	4205	5469	<b>4376</b>	6245	8408	10936	<b>6954</b>

Izvor: Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 290

Iz tabele broj 2 možemo uočiti da je Srbija u periodu od 2006. godine do 2008. godine povećala izvoz i uvoz robe iz industrijskih zemalja i zemalja u razvoju. Izvesno smanjenje izvoza u ostalim industrijskim zemljama (osim EU i EFTE) zabeleženo je u 2008. u odnosu na 2007. godinu. Godina 2009. beleži smanjenje i uvoznih i izvoznih aktivnosti ka ovim zemljama.

**Tabela br. 3: Izvoz robe po sektorima, u mil. USD**

Godine	Ukupno	Hrana i žive životinje	Piće i duvan	Sirove materije	Mineralna goriva i maziva	Zivotinjske i biljne masti	Hemski proizvodi	Prerađeni proizvodi	Maštine i transportni proizvodi	Ostalo
2006.	6428	1065	114	278	225	31	650	2418	711	936
2007.	8825	1355	176	409	231	98	915	3085	1246	1292
2008.	10973	1484	250	457	373	149	1111	3607	1902	1640
2009.	8344	1509	249	291	390	122	661	2182	1477	1336

Izvor: Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 297

Uočavamo da je, po posmatranim robnim sektorima, u periodu od 2006. do 2008. godine došlo do povećanja izvoza iz naše zemlje. Smanjenje izvoza zabeleženo je u 2009. godini.

**Tabela br. 4: Uvoz robe po sektorima, u mil. USD**

Godine	Ukupno	Hrana i žive životinje	Piće i duvan	Sirove materije	Mineralna goriva i maziva	Životinjske i biljne masti	Hemijски proizvodi	Preradeni proizvodi	Mašine i transportni proizvodi	Ostalo
2006.	13172	650	160	627	2595	40	1867	2743	3377	1113
2007.	18554	841	159	679	3195	43	2605	4049	5341	1641
2008.	22875	1107	179	896	4671	61	3166	4544	6228	2024
2009.	16056	751	117	461	2383	45	2036	2646	3239	1315

Izvor: Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 298

Uočavamo da je, po posmatranim robnim sektorima, u Srbiji u periodu od 2006. do 2008. godine došlo do povećanja uvoza, uz neznatno smanjenje uvoza pića i duvana u 2007. godini u odnosu na 2006. godinu. Smanjenje uvoza zabeleženo je u 2009. godini.

## 2. Implikacije razvoja trgovine na malo u svetu i kod nas

Počev od devedesetih godina prošloga veka započinje proces suštinskog restrukturiranja trgovine na malo u zemljama Evropske unije. Očekuje se da restrukturiranje bude nastavljeno i u narednom periodu sa implikacijama na evropske zemlje i primarnim uticajem na čitavo evropsko tržište. Restrukturiranje trgovine na malo ne uključuje samo promene u horizontalnim odnosima između maloprodavaca, već i nove forme odnosa sa dobavljačima, kao i širenje aktivnosti izvan nacionalnih tržišta, što se u krajnjoj instanci reflektuje na promene u strategijama, odnosima i obavljanju poslovanja. Tako maloprodaja preuzima aktivnu ulogu u odnosima između proizvođača i potrošača, postaje integralni deo lanca snabdevanja, koordinirajući sve njegove aktivnosti, počev od proizvodnje, transporta i logistike, do distribucije i finansija. Za brojna potrošna dobra maloprodaja predstavlja vodeći subjekt u lancu snabdevanja, što utiče i na promenu tokova u međunarodnoj trgovini, a o čemu će dalje biti reči.

U pokušaju da sistematizuje osnovne promene u sektoru trgovine na malo, poznati teoretičar iz oblasti trgovine, trgovinskog menadžmenta i marketinga, Dowson, ukazao je na četiri osnovne promene u ovom sektoru: (Dawson 2001, 68)

1. Brži rast velikih kompanija u odnosu na sektor u celini. – U poslednjih nekoliko godina veliki evropski trgovinski lanci beleže visoku stopu rasta, kroz ulazak na nova tržišta, diverzifikaciju „paketa“ ponude i povećanje obima prodaje. Pozitivni primeri jesu kompanije *IKEA, Carrefour, H&M, Schwarz* i dr.
2. Strategijski pristup menadžerskom donošenju odluka. – Strategijski pristup odlučivanju konzistentno je prihvaćen u trgovinskom sektoru. I dok postoji vidljiva razlika u strategijama, ostaje široko prisustvo generalne poslovne strategije koja svoju operacionalizaciju vrši kroz funkcionalne strategije

### **Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom**

---

marketinga, assortimana, nabavke, brendiranja, kadrova, finansija i sl. Šira primena strategijskog pristupa reflektuje se na misiju, tržišno pozicioniranje i formalizovani pristup odnosima u kanalima prodaje.

3. Povećanje kompleksnosti organizacione strukture. – Sa novom ulogom trgovine na malo i povećanjem veličine kompanija, organizaciona struktura postaje kompleksnija. Ovo je posebno vidljivo u segmentu internacionalne aktivnosti kompanija, što zahteva različitu organizacionu strukturu u različitim zemljama, kako bi se odgovorilo na različite zahteve potrošača.
4. Veći stepen koordinacije u lancu vrednosti. – Poslednjih godina, sa promenama u trgovini na malo, menja se i priroda lanca vrednosti. Akcenat je na koordinaciji i uspostavljanju odnosa saradnje između trgovine i njenih dobavljača. Cilj je smanjiti troškove i potrošačima pružiti veću vrednost.

Prethodno izložene promene u sektoru trgovine na malo imaju i svoje implikacije, a koje se ogledaju u sledećem: (Dawson 2001, 70-71)

1. Povećanje tržišne koncentracije. – Akcenat se stavlja na velike trgovinske kompanije, koje su praktično nosioci procesa koncentracije u trgovini. Tako su brojna empirijska istraživanja pokazala da u 15 najvećih zemalja EU prvih pet trgovinskih kompanija za prodaju prehrambenog assortimana kontroliše 53% maloprodajnog tržišta. (Howe 2006, 188-210) Najveći stepen koncentracije trgovine na malo prehrambenom robom imala je Finska (93%). Sledila ju je Švedska (78%), a najmanji stepen koncentracije imala je Italija, od 12%.
2. Smanjenje broja manjih firmi. – Predstavlja direktnu posledicu tržišne koncentracije i rastuće uloge velikih trgovinskih kompanija.
3. Promena odnosa moći između trgovaca na malo i dobavljača. – Trgovinska preduzeća u razvijenim tržišnim privredama postaju nosioci privrednog rasta jer je evidentno seljenje kapitala, znanja i informacija iz sfere proizvodnje u sferu trgovine. Tako se veoma često u literaturi može uočiti shvatanje da je „maloprodavac kralj“ i da se dešava prava trgovinska revolucija (Lovreta 2005, 8).
4. Povećanje internacionalne aktivnosti trgovine na malo. – S obzirom da nacionalna tržišta imaju visok stepen saturacije, velike trgovinske kompanije odlučuju se da izvore generisanja prihoda potraže na inostranim tržištima. Na taj način internacionalizacija postaje zakonitost poslovanja velikih trgovinskih kompanija.
5. Povećanje obima prodaje pod trgovinskom markom. – Sa smanjenjem kupovne moći potrošača, kao posledice globalne ekonomske krize, trgovinske kompanije u svoj assortiman uvode proizvoda sa trgovinskom markom, uz povećanje obima prodaje ovih proizvoda.

Mnoge trgovinske kompanije kako rastu i razvijaju se, sve više su prinudene da konkurišu na stranim tržištima, koje im pruža nove šanse i

mogućnosti za generisanje prihoda i povećanje konkurentske prednosti. Dakle, prisustvo trgovinskih kompanija na inostranim tržištima je rizično i izazovno, ali ono potencijalno može značajno da doprinese njihovom rastu i razvoju. S druge strane, dobavljačima se pruža mogućnost da izvoze na nova tržišta, što je i značajno za definisanje tokova međunarodne trgovine, pa će ovo pitanje biti i posebno razmatrano. Pored toga, predmet posebne analize u ovom delu biće i pitanje trgovinske marke, imajući u vidu proizvode na koje se ona odnosi i njihovo učešće u izvozu-uvozu.

Internacionalizacija, kao strategija rasta i razvoja trgovinskih kompanija, do svog punog izražaja dolazi krajem prošlog i početkom ovog veka. (Dawson, Larke, Mukoyama 2006, 2) Snažne i integrisane trgovinske kompanije raspolažu potrebnim finansijskim sredstvima, informacijama i kadrovima za uspešno upravljanje poslovima. Zadovoljile su tražnju na nacionalnim tržištima i postigle maksimalne koristi od masovne proizvodnje. Zahvaljujući informacionim tehnologijama informisane su o svojim stranim potrošačima, čija su ponašanja i očekivanja sve sličnija onima na domaćem tržištu. To im omogućava homogenizaciju grupe potrošača, što je jedan od uslova brže internacionalizacije trgovine (Ćuzović, Sokolov-Mladenović 2008, 109-121).

U vezi sa internacionalizacijom, praksa je pokazala da je ova strategija uglavnom imanenta velikim trgovinskim kompanijama. To nesumljivo dokazuju i rezultati najnovijih istraživanja o obimu prometa najvećih trgovinskih kompanija. Analize se odnose na sledeće: ([www.deloitte.com/consumerbusiness](http://www.deloitte.com/consumerbusiness)) 1) na listi od 250 (TOP 250) najvećih trgovinskih kompanija nalaze se one koje su internacionalizovale svoje poslovanje; 2) trgovinske kompanije koje su u periodu od 2004-2009. poslovale u 10 i više zemalja ostvarile su prosečne godišnje stope rasta koje su za 2% više od onih koje su poslovale u samo jednoj ili dve zemlje; 3) profitna marža za one kompanije koje su u 2009. godini poslovale u više zemalja iznosila je 3,5%, dok je za trgovinske kompanije koje su poslovale u jednoj ili dve zemlje iznosila 2,3%.

Sa liberalizacijom srpskog tržišta nakon 2000. godine stvorena je mogućnost za brži ulazak inostranih trgovinskih kompanija, odnosno internacionalizaciju obavljanja njihovih aktivnosti. S druge strane, to je ostavilo uticaj na domaću trgovinu, odnosno domaće trgovinske kompanije koje su podstaknute na promene i modernizaciju poslovnih modela, kao i na potpunije zadovoljavanje potreba potrošača. Sa aspekta tokova međunarodne trgovine, postaknuto je snabdevanje od domaćih dobavljača i njihovo učešće u izvozu ka zemljama u kojima internacionalne trgovinske kompanije imaju svoje sedište.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Tako su mnoge kompanije Srbiju videle kao šansu za dalji rast i razvoj putem internacionalizacije poslovanja. Trenutno na srpskom tržištu posluju sledeće inostrane trgovinske kompanije (iz segmenta prodaje prehrabnenih proizvoda): a) IDEA d.o.o. (sa hrvatskog tržišta), b) INTEREX (sa francuskog tržišta), c) MERKATOR (sa slovenačkog tržišta), d) METRO Cash&Carry (sa nemačkog tržišta), e) VEROPOULOS (sa grčkog tržišta), i f) TUŠ (sa slovenačkog tržišta).

## **Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom**

---

Značaj dolaska ovih kompanija treba da se ogleda u intenziviranju tokova robne razmene između zemalja u kojima ove kompanije imaju sedište i naše zemlje. Ovakva očekivanja posledica su ustaljene prakse vodećih trgovinskih lanaca koji se kroz proces internacionalizacije svojih aktivnosti najpre fokusiraju na ograničen broj lokalnih dobavljača, da bi vremenom intenzivirali saradnju i proizvode uglavnom nabavljeni od većeg broja lokalnih dobavljača, podstičući ih da na taj način izvoze na nova tržišta, posebno ona u kojima dolazeća kompanija internacionalizuje svoje poslovanje. Jedan od takvih primera jeste i američki trgovinski lanac *Wal-Mart*, koji je ulaskom na tržište Meksika, razvio saradnju sa lokalnim dobavljačima sapuna i deterdženata, do nivoa kada su meksički dobavljači postali značajni izvoznici na američkom tržištu (Javorcik, Keller, Tybout 2006, 25). Drugi pozitivan primer odnosi se na britanski trgovinski lanac *Tesco*, koji je dolaskom na tržište Tajlanda stimulativno delovao na povećanje izvoza iz Tajlanda u Veliku Britaniju. Time je potvrđena hipoteza da internacionalni trgovinski lanci stimulišu izvoz iz zemlje domaćina ka zemljama iz kojih ove kompanije dolaze, ali i ka zemljama gde su proširile svoje poslovanje.

Pretpostavka je da ovakva praksa postoji i na tržištu Srbije, na kome posluje nekoliko inostranih trgovinskih lanaca. Pokušaćemo da to ilustrujemo kroz primer kompanije *Metro*. Neime, reč je o trećoj kompaniji sa liste TOP 250 koja posluje na našem tržištu. Zatim, na naše tržište ušla je putem strategije stranih direktnih investicija, uz ulaganje ogromne sume investicionih sredstava i zapošljavanje znatnog broja radnika sa našeg tržišta. Kompanija je poznata po svojim dugoročnim odnosima sa dobavljačima i potrošačima, pri čemu ovakvu praksu neguje i u našoj zemlji. U daljem tekstu dajemo primer kompanije *Metro Cash&Carry*, s fokusom na razvoj odnosa sa lokalnim dobavljačima i podsticaj za njihovo uključivanje na međunarodno tržište.

*Metro Cash&Carry* je svetski lider u trgovini na veliko sa 600 veleprodajnih centara smeštenih u 28 zemalja širom sveta. *Metro Cash&Carry* posluje u sastavu četvrtog trgovinskog lanca u svetu (po obimu prometa), nemačke *Metro Grupe* koja je u 2006. godini ostvarila promet u iznosu od 60 milijardi evra. *Metro Grupa* je sastavljena od pet trgovinskih članica koje nezavisno posluju na tržištu: veletrgovine *METRO/MAKRO Cash&Carry* koje su najveće članice *Grupe*, *Real hipermarketi* – maloprodajni lanci prehrane, *Media Markt i Saturn* – evropski tržišni lideri specijalizovani za trgovinu na malo medijskim i drugim električnim uredajima i *Galeria Kaufhof* – moderne robne kuće. ([www.metrogroup.de](http://www.metrogroup.de))

*Metro Cash&Carry* je svoje poslovanje u Srbiji započeo pre sedam godina. Trenutno kompanija posluje sa pet distributivnih centara u Beogradu, Novom Sadu, Kragujevcu, Nišu i Subotici. *Metro Cash&Carry* u Srbiji sarađuje sa više od 1000 dobavljača i proizvođača, i u svojim objektima nudi preko 25.000 različitih proizvoda. Čak 80% prehrambenog assortimenta čine proizvodi domaćih proizvođača. Od početka poslovanja u Srbiji, kompanija *Metro Cash&Carry* vodi se najvećim svetskim standardima i primenjuje najstrože mere kontrole kvaliteta.

### Sreten Ćuzović, Svetlana Sokolov-Mladenović

Procedura primanja robe, kvalitet robe i usluge, isti je u svim radnjama *Metro Cash&Carry*, svuda u svetu.

Kada je reč o odnosima sa lokalnim dobavljačima, kompanija *Metro* svojim najuspešnijim proizvođačima sa tržišta Srbije nudi mogućnost za plasman proizvoda na tržišta drugih zemalja u kojima posluje. Skroman doprinos kompanije podsticanju domaćih dobavljača da nastupe na inostrana tržišta može se ilustrovati i kroz statističke podatke koji ukazuju na tendenciju povećanja učešća Nemačke (zemlji sedištu kompanije *Metro*) u izvoznoj politici Srbije. Ova tendencija može se videti iz tabele broj 5.

**Tabela br. 5: Učešće Nemačke u izvozu Republike Srbije**

Godine	Vrednost ukupnog izvoza u mil. USD	Vrednost izvoza u Nemačku u mil. USD	Procentualno učešće Nemačke u ukupnom izvozu
2006.	6428	637	9,9
2007.	8825	937	10,6
2008.	10973	1142	10,4
2009.	<b>8344</b>	871	10,4

Izvor: Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 291

Iz prethodne tabele uočavamo blagu tendenciju povećanja učešća Nemačke u izvoznoj politici Srbije, uz očekivanje da se ovakav trend nastavi i u narednom periodu, uz jači intenzitet.

Doprinos kompanije *Metro* podsticanju izvoza u našoj zemlji može se videti i kroz njeno učešće u Projektu za razvoj konkurentnosti i promociju izvoza (SECEP) ([www.siepa.gov.rs](http://www.siepa.gov.rs); Progressive Magazine 2010, 8). Cilj ovog projekta je pružanje pomoći dobavljačima internacionalnih kompanija koje su prisutne na tržištu Srbije, a prvenstveno malim i srednjim preduzećima. Pomoći se ogleda u proceni efikasnosti dosadašnjeg poslovanja i savetovanju o promenama koje je u tim preduzećima potrebno sprovesti kako bi svojim proizvodima mogla da konkurišu na tržištima zemalja EU. Konkretno, *Metro* kroz ovaj projekat ima intenciju da svojim dobavljačima omogući da svoje proizvodne procese i ukupno poslovanje unaprede i usaglase sa zahtevima inostranih tržišta.

Na osnovu prethodnog uočavamo uticaj internacionalizacije i stranih direktnih investicija u naš trgovinski sektor na tokove međunarodne robne razmene, odnosno stimulisanje izvoza na tržišta na kojima posluju dolazeći trgovinski lanci. Sa internacionalizacijom trgovine usko je povezano i povećanje obima prodaje pod trgovinskom markom, koju razvijaju kako strani, tako i domaći trgovinski lanci. S druge strane, za potrebe naše analize, otvara se pitanje kako ova tendencija deluje na robnu razmenu naše zemlje sa inostranstvom.

### **Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom**

---

U pokušaju da odgovorimo na postavljeno pitanje poćićemo od istraživanja poznate konsultantske kuće *ACNielsen*, koja je, proučavajući razvoj trgovinske marke na primeru 36 zemalja, došla do zaključka da povećana prodaja pod trgovinskom markom smanjuje uvoz prehrambenih proizvoda. ([www2.acnielsen.com/site/index/html](http://www2.acnielsen.com/site/index/html))

U kontekstu razmatranja trgovinske marke, značajno je istaći da u uslovima kada trgovinska preduzeća postaju sve moćnija na tržištu, dolazi do kreiranja marke proizvoda od strane trgovine odnosno trgovinske marke. Trgovinska marka (engl. private label, own label, dealer brand, store brand) reprezentuje ime koje je dizajnirano od strane određenog trgovinskog preduzeća, ime koje je profitabilnije za trgovinsko preduzeće, a što vodi lojalnosti potrošača.

Postoje brojni razlozi zbog kojih se jedno trgovinsko preduzeće odlučuje na sopstvenu marku proizvoda: ([www.acnielsen.com](http://www.acnielsen.com))

- povećanje obima prodaje (na primer, u SAD i Kanadi prodaja proizvoda sa trgovinskom markom čini 20% ukupnog obima prodaje),
- sniženje cena, povećanje koeficijenta obrta zaliha i povećanje profita,
- prepoznatljivost kod potrošača (na primer, u SAD 80% proizvoda sa trgovinskom markom je prepoznatljivo kod potrošača),
- povećanje učešća proizvoda sa markom u ukupnom profitu preduzeća,
- zaštita od agresivne konkurenциje,
- povećanje renomea preduzeća,
- povećanje pregovaračke moći u odnosu na proizvođače,
- lojalnost potrošača prema marki koja se direktno reflektuje na lojalnost potrošača prema trgovini itd.

U savremenoj teoriji i praksi ističe se da intenzivna konkurenca na domaćem i inostranom tržištu podsticajno deluje na trgovinske kompanije da se u strukturi asortimana proizvoda nalaze i oni sa njihovom trgovinskom markom odnosno brendom. Ovakva poslovna orijentacija podrazumeva kreiranje brenda koji ima sledeće karakteristike: (Alexander, Doherty 2009, 310)

- različit je u odnosu na konkurenčiju,
- reflektuje imidž kvaliteta po niskoj ceni,
- postoji nezavisno od kompanije,
- pruža značajnu vrednost za potrošače.

Svaka izgradnja uspešnog brenda od strane trgovinske kompanije podrazumeva uvažavanje principa različitosti proizvoda u odnosu na konkurenčiju. U tom smislu, kompanije koje karakteriše orijentacija na brend moraju čitavu svoju organizaciju da posmatraju kao entitet koji je orijentisan na kreiranje brenda. Ilustrativno je zapažanje autora Bridsona i Evansa (2004, 403) koji orijentaciju na brend, u kontekstu trgovine, posmatraju kao multidimenzionalnu sintezu koja obuhvata organizacione vrednosti, verovanja, ponašanja i prakse. Konsekventno

tome, za kreiranje brenda potrebni su kapaciteti poput različitosti, funkcionalnosti, kvaliteta dodate vrednosti i simbolične vrednosti za potrošače.

Trgovinske marke pokazuju tendenciju povećanja tržišnog učešća u zemljama širom Evrope. Tako je u Nemačkoj, Francuskoj, Belgiji, Austriji i Španiji tržišno učešće trgovinskih marki iznosilo 40% u 2009. godini, dok je kod nas ovo učešće iznosilo 20%. Naime, trgovinski lanci na tržištu Srbije razvijaju trgovinsku marku za različite kategorije prehrambenih i neprehrambenih proizvoda. Pozitivnu praksu razvoja trgovinske marke razvijaju domaći trgovinski lanci *Delta Maxi, Familija, DIS*, ali i inostrani trgovinski lanci, kao što su *Interex, Mercator, Idea, Metro* (Market 2009, 34).

Posmatrano s aspekta robne razmene Srbije sa inostranstvom, posebno važan aspekt predstavlja razvoj trgovinske marke od strane internacionalnih trgovinskih lanaca zbog njihove fokusiranosti na domaće proizvođače. Sledeći praksu razvijenih tržišnih privreda, to bi trebalo da doprinese smanjenju uvoza proizvoda proizvedenih pod trgovinskom markom, posebno kategorije prehrambenih, imajući u vidu da se ovi proizvodi najčešće i prodaju pod trgovinskom markom, a o čemu svedoči i poslovna politika poznatih inostranih trgovinskih lanaca kod nas.

Kako bismo testirali hipotezu o uticaju trgovinske marke na smanjenje uvoza prehrambenih proizvoda, poslužićemo se zvaničnim statističkim podacima, koji se mogu videti iz tabele broj 6.

**Tabela br. 6: Kretanje uvoza važnijih prehrambenih proizvoda**

<b>Godine</b>	<b>Uvoz hrane u mil. USD</b>	<b>Uvoz biljnih i životinjskih masti u mil. USD</b>
<b>2006.</b>	650	40
<b>2007.</b>	841	43
<b>2008.</b>	1107	61
<b>2009.</b>	751	45

*Izvor:* Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 298

Na osnovu prethodne tabele uočavamo da je u periodu od 2006. do 2008. godine došlo do povećanja uvoza važnijih prehrambenih proizvoda, što je suprotno ustaljenoj praksi razvijenih tržišnih privreda koje prate tendenciju razvoja trgovinske marke. Praktično to nam govori o niskom nivou razvoja trgovinske marke i potrebi da se na ovom segmentu intenzivnije radi u narednom periodu. Ohrabruje podatak da je u 2009. godini zabeležen pad uvoza važnijih poljoprivrednih proizvoda.

### **3. Implikacije razvoja trgovine na veliko u svetu i kod nas**

U distributivnom sistemu jedne zemlje trgovina na veliko je njen važan subjekt. Ključna uloga trgovine na veliko odnosi se na komercijalno i/ili logističko posredovanje u prometu robe od ponude do tražnje i to na onom segmentu distributivnog toka koji se odnosi na promet robe na veliko. Njena uloga posebno se ogleda u kreiranju dodate vrednosti, kroz pružanje usluga (Coughlan, Anderson, Stern, El-Ansary 2006, 484).

U drugoj polovini prošlog veka dolazi do suštinskog restrukturiranja sektora trgovine na veliko u distributivnom sistemu razvijenih tržišnih privreda, što, s druge strane, otvara pitanje opravdanosti postojanja trgovine na veliko i njene distinkcije u odnosu na trgovinu na malo. Osim toga, ubrzani razvoj sektora maloprodaje doveo je do toga da se u mnogim slučajevima trgovina na veliko zaobilazi kao intermedijator u distributivnom sistemu. Sve ovo otvorilo je teorijske rasprave koje (ne)opravданost postojanja trgovine na veliko sagledavaju kroz termine dezintermedijacija versus reintermedijacija (Rosenbloom 2007, 327-339). Tako dezintermedijacija ukazuje na eliminisanje trgovine na veliko kao intermedijatora u distributivnom kanalu, dok reintermedijacija stavlja naglasak na reformulisanje i reinžinjering uloge trgovine na veliko u distributivnom kanalu. Koja će situacija da zauzme primat zavisi od efikasnosti i efektivnosti obavljanja grosističkih funkcija. U slučaju da trgovina na veliko ne može da pruži usluge na superiornom nivou i po nižim troškovima u odnosu na ostale članove kanala, dolazi do dezintermedijacije, u suprotnom nastupa reintermedijacija, ali uz primenu inovativnog i fleksibilnog poslovanja.

Savremena teorija i praksa naglasak stavljuju na koncept reintermedijacije, zbog dve ključne prednosti trgovaca na veliko, u odnosu na ostale članove kanala: (Rosenbloom 2007, 330)

1. ekonomija obima – zbog velike količine robe koju nabavljaju od proizvođača, trgovici na veliko su u mogućnosti da smanje fiksne troškove po jedinicu;
2. strategija fokusa i specijalizacije – zbog pružanja specijalizovanih usluga i fokusiranja na distributivni sistem i lanac snabdevanja, trgovci na veliko su u mogućnosti da pronadu inovativne načine za kreiranje dodate vrednosti u distributivnom sistemu;
3. korišćenje strategijskog snabdevanja – predstavlja pružanje korisnicima efikasnosti u procesu kupovine, što je posledica sledećih aktivnosti: a) koncentracija nabavke na manji broj proizvođača; b) maksimiziranje popusta, kroz standardizaciju proizvoda i kupovinu brendova; c) postizanje najnižih cena na svim lokacijama; d) automatizacija nabavnog procesa i smanjenje ljudske intervencije.

U prilog tezi o reintermedijaciji ide i koncept „nove trgovine“ razvijen od strane poznatog teoretičara Dawsona. U cilju potpunijeg sagledavanja uloge

trgovine na veliko u distributivnom sistemu, Dawson je ukazao na ključne karakteristike nove trgovine: (Dawson 2001, 73)

1. Tradicionalne uloge proizvođača, maloprodavaca i veleprodavaca počinju da se preklapaju, uz koordinaciju njihovih funkcija;
2. Necenovni faktori konkurenčije sve više variraju, tako da poverenje, reciprocitet, lojalnost i sl. postaju značajni za funkcionisanje kanala distribucije. Društveno odgovorni odnosi postaju jednako važni kao i tržišni odnosi;
3. Horizontalne i vertikalne mreže i alijanse postaju osnova organizacione strukture;
4. Kompanije sve više posluju u okviru višestrukih kanala distribucije;
5. Konvergencija informacionih i komunikacionih tehnologija postaje važna za funkcionisanje čitavog kanala distribucije;
6. Ekonomija obima zauzima primarno mesto;
7. Internacionale aktivnosti postaju norma poslovanja.

U kontekstu prethodno definisane nove ekonomije, trgovina na veliko doživljava svoju transformaciju tako da preuzima ulogu koordinatora čitavog lanca snabdevanja. Obavlja svoje funkcije posredovanja, ali i kreiranja dodate vrednosti, uz reinžinjering čitavog distributivnog sistema. Njeno opravданo prisustvo (reintermedijacija) posledica je veće efikasnosti i efektivnosti u odnosu na ostale članove distributivnog sistema.

Za potrebe naše analize, otvara se pitanje kako sektor trgovine na veliko participira u tokovima robne razmene Srbije sa inostranstvom i u čemu je njegov doprinos. Polazeći od ustaljene prakse da trgovina na veliko plasira poljoprivrede proizvode i reprodukcione materijale, njeno učešće u spoljnotrgovinskoj razmeni naše zemlje ogleda se kroz izvozne aktivnosti. Naime, reč je o osnovanju izvoznih trgovinskih kompanija na tržišta na koja nastupaju naši proizvođači. Izvozne trgovinske kompanije, prodajući robu na veliko, predstavljaju nezavisne subjekte na izvoznim tržištima, i dosta su zastupljene u praksi SAD i drugih razvijenih privreda (Peng, York 2001, 327). Ovi izvozni posrednici kontrolišu tokove distributivnog kanala, realizuju marketing strategiju, sprovode istraživanje tržišta i sklapaju ugovore za prodaju određenih kategorija proizvoda. Ključne performanse ovih intermedijatora ogledaju se u sledećem: 1) vrše prodaju proizvoda proizvedenih u domaćoj zemlji i pružaju raznovrsne usluge, 2) dobro poznaju inostrana tržišta i izvozni proces.

Ukoliko posmatramo statističke podatke koji ilustruju izvoz poljoprivrednih proizvoda i reprodukcionih materijala u poslednjih nekoliko godina (tabela broj 7), uočavamo blagu tendenciju rasta. To otvara prostor za intenzivnije angažovanje domaćeg trgovinskog sektora na veliko u izvoznim aktivnostima naše zemlje, ali uz osmišljen marketing nastup.

### **Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom**

**Tabela br. 7: Kretanje izvoza poljoprivrednih proizvoda i reprodukcionih materijala**

Godine	Proizvodi od žitarica	Šećer i šećerna trska	Valjani proizvodi
<b>2006.</b>	75.328	155.589	685.724
<b>2007.</b>	91.102	152.045	831.404
<b>2008.</b>	111.176	152.731	1.104.446
<b>2009.</b>	100.145	149.679	389.800

*Izvor:* Statistički godišnjak Republike Srbije 2010, 301-303

Prethodna tabela pokazuje da je kod izvoza važnijih poljoprivrednih proizvoda i reprodukcionih materijala došlo do blagog porasta u periodu od 2006. do 2008. godine, uz izvesno smanjenje 2009. godine. Kako je trgovina na veliko sektor kroz koji se vrši plasman ovih proizvoda, očekuje se njeno intenzivnije uključivanje u tokove robne razmene u narednom periodu.

#### **4. Perspektive daljeg razvoja trgovinskog sektora Srbije u funkciji unapređenja robne razmene sa inostranstvom**

Na osnovu prethodnih izlaganja uočavamo da trgovinski sektor (na malo i veliko) predstavlja kanal plasmana proizvoda u procesu robne razmene sa inostranstvom. Oslanjajući se na praksi tržišno razvijenih privreda, gde mnoge trgovinske kompanije učestvuju i izvozno-uvoznoj politici zemlje, uloga trgovinskog sektora u našoj robnoj razmeni sa inostranstvom tek treba da dođe do svog punog izražaja. Ovakva očekivanja posledica su izvesnog stepena zaostajanja naše trgovine u odnosu na trgovinu razvijenih privreda, o čemu svedoče i rezultati istraživanja prezentovani u studiji *Strategija i politika razvoja trgovine Republike Srbije 2008* (2008, 45).

Imajući u vidu deficit u spoljnotrgovinskoj razmeni naše zemlje sa inostranstvom, kao i zapažanja izneta u prethodnim delovima rada, učinićemo pokušaj trasiranja strateških pravaca daljeg razvoja trgovinskog sektora u funkciji unapređenja robne razmene Srbije sa inostranstvom. Oni bi trebalo da se ogledaju u sledećem:

1. Intenziviranje internacionalizacije trgovine kroz dolazak trgovinskih kompanija iz različitih zemalja. – Sa dolaskom inostranih trgovinskih lanaca dolazi do intenziviranja konkurenциje, korišćenje različitih sredstava konkurentske borbe i u konačnom smanjenja maloprodajnih cena, od čega krajnji efekat imaju potrošači kojima je u uslovima krize cena odlučujući instrument kupovine. Posmatrano s makroekonomskog aspekta, inostrane trgovinske kompanije treba da razviju mrežu, pre svega, lokalnih dobavljača. Kako savremena teorija i progresivna praksa pokazuju ove kompanije u početku saradnju sa lokalnim dobavljačima održavaju na

nivou klasičnih kupoprodajnih odnosa. U kasnijim fazama, sa povećanjem poverenja između poslovnih partnera i uz ispunjenost standarda od strane lokalnih dobavljača, inostrane trgovinske kompanije ih podstiču da ove proizvode izvoze na tržišta odakle one dolaze, kao i na tržišta gde su internacionalizovale svoje poslovanje. Ovakvu poslovnu praksu je kod nas implementirala kompanija *Metro*, uz najavu da će to uslediti i kod kompanija *Interex* i *Mercator*. S obzirom da na našem tržištu posluju trgovinske kompanije iz susednih zemalja (sem *Metroa*), u narednom periodu neophodno je intenzivirati dolazak inostranih trgovinskih kompanija iz drugih razvijenih zemalja, koje kroz implementaciju razvoja lokalne mreže dobavljača, treba da daju svoj doprinos unapređenju izvozne politike Srbije (Strategija za povećanje izvoza Republike Srbije 2008-2011);

2. Intenziviranje dolaska internacionalnih trgovinskih kompanija kroz strategiju stranih direktnih investicija koje nose višestruke efekte na privredu naše zemlje. – Strane direktne investicije u trgovinski sektor od značaja su za našu privredu i društvo u celini, zbog čega treba da usledi sadržajno osmišljen projekat od strane države u pravcu dolaska inostranih trgovinskih lanaca kroz FDI;
3. Dalji razvoj trgovinske marke. – Trgovinska marka sve više postaje zakonitost poslovanja trgovinskih kompanija, ali kako je njen razvoj na nižem nivou u odnosu na tržišno razvijene privrede, u narednom periodu neophodno je njeno intenzivirano uvođenje. Pri tome, ovakvu politiku treba da slede i domaći i inostrani trgovinski lanci, što u krajnjem treba da doprinese smanjenju uvoza prehrambenih proizvoda, koji se i najčešće prodaju pod trgovinskom markom;
4. Osmišljen marketinški nastup trgovinskih kompanija prilikom nastupa na ciljna inostrana tržišta, odnosno prevazilaženje klasičnog spoljnotrgovinskog poslovanja, što treba da doprinese unapređenju robne razmene (tabela broj 8).

Realizacija prethodnih aktivnosti samo je jedan segment u setu sveukupnih mera koje treba da uslede od strane naše države u pravcu unapređenja spoljnotrgovinske robne razmene. Domaći trgovinski sektor, uz korišćenje šansi i prevazilašenje svih opasnosti sa kojima je suočen, može da bude značajna karika u čitavom lancu unapređenja izvozne politike naše zemlje. To bi trebalo da predstavlja važan zadatak za buduće kreatore ekonomске politike, ali i menadžere trgovinskih kompanija.

## **Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom**

**Tabela br. 8: Dimenzije klasične spoljne trgovine i međunarodnog marketinga**

<b>Dimenzije</b>	<b>Klasičan pristup spoljnoj trgovini</b>	<b>Međunarodni marketing</b>
<b>Nosioci</b>	Države	Preduzeća
<b>Vreme</b>	Kratak rok	Dugi rok
<b>Logika</b>	Prodati postojeće proizvode vani	Zadovoljiti potrebe ino-tržišta
<b>Konkurentnost</b>	Cenovna	Cenovna i necenovna
<b>Tržišni cilj</b>	Maksimiranje razmene	Stabilna tržišna pozicija
<b>Izvori informacija</b>	Statistika spoljne trgovine	Sekundarni i primarni ( iz svih izvora)
<b>Istraživanje sredine</b>	Zapostavljeni	Uključeno i nužno
<b>Istraživanje tržišta</b>	Retko i nepotpuno	Kontinuirano i svestrano
<b>Izbor tržišta</b>	Bez sistematske selekcije	Selekcija zasnovana na svestranim istraživanjima
<b>Planiranje</b>	Tekuće, inercija	Svestrano, projekcija
<b>Alternative</b>	Zanemarene	Prisutne i vrednovane
<b>Razvoj proizvoda</b>	Uglavnom za domaće tržište	Uvažavajući zahteve svih potencijalnih tržišta
<b>Cene</b>	Troškovno opredeljene i podržane domaćim	Ciljno opredeljene na podlozi svih faktora
<b>Kanali prodaje</b>	Nezavisni i izvan kontrole	Deo marketing sistema i u stalnom kontaktu
<b>Promocija</b>	Retko, uglavnom lična prodaja i posrednici	Kontinuirana i stručna uz sve oblike
<b>Organizacija</b>	Aktivnosti se organizuju iz svoje zemlje	Aktivnosti se organizuju gde je veći efekat

*Izvor:* Rakita 2002, 19

### **Zaključak**

Trgovina je jedan od najvitalnijih i najsenzibilnijih sektora jedne privrede, pa i naše. Vitalnost i senzibilnost trgovinskog sektora posebno je vidljiva u procesu transformacije privrede i njenom kretanju ka evropskim integracijama, kao što je to slučaj sa našom zemljom. U čitavom tom procesu otvaraju se dosta osetljiva i značajna pitanja, čije rešavanje je od strateške važnosti za uključivanje naše zemlje u evropske integracije, ali i kreiranje i održavanje nacionalne konkurentske prednosti. Jedno od njih je i spoljnotrgovinski deficit sa kojim je naše zemlje suočena već nekoliko godina. U radu je učinjen pokušaj da se ukaže na doprinos domaćeg trgovinskog sektora u smanjenju ovog deficit-a, a kroz učešće u podsticanju izvoza i izvozne politike. Iz tog razloga, analiza je izvršena posebno za trgovinski sektor na malo i veliko. Imajući u vidu značajne promene koje su dale pečat trgovini na malo, naglasak je na internacionalizaciji trgovine, posebno dolasku inostranih trgovinskih kompanija kroz strategiju stranih direktnih

investicija, koje razvijaju mrežu lokalnih dobavljača podstičući ih na izvoz u zemlje gde su pomenute kompanije prisutne. Takođe, akcenat je stavljen i na trgovinsku marku, zbog ustaljene prakse razvijenih tržišnih privreda koje na ovaj način smanjuju uvoz prehrambenih proizvoda. Kada je reč o trgovinskom sektoru na veliko, dolazi do revitalizacije i reinžinjeringu njegovih funkcija u čitavom distributivnom sistemu, što je u literaturi označeno kao reintermedijacija. Posmatrano s makroekonomskog aspekta, neophodno je njegovo intenzivnije prisustvo u izvoznoj politici naše zemlje. U poslednjem delu rada, učinjen je pokušaj da se trasiraju pravci budućeg razvoja trgovinskog sektora u pravcu unapređenja spoljnotrgovinske razmene. To je samo jedan od elemenata kreiranja buduće politike razvoja robne razmene Srbije s inostranstvom, u kojoj trgovinski sektor ima značajno mesto.

### Literatura

1. A. C. Nielsen (1999) *Private Label Continues to Gain Share*. [www.acnielsen.com](http://www.acnielsen.com) (12.01.2011.)
2. A. C. Nielsen (2009) *The power of private label*.  
<http://www2.acnielsen.com/site/index/html> (12.01.2011)
3. Alexander, N., Doherty, A. M. (2009) *International Retailing*. New York: Oxford University Press.
4. Bridson, K., Evans, J. (2005) The Secret to a Fashion Advantage is Brand Orientation. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 32 (8): 399-420.
5. Coughlan, A. T., Anderson, A., Stern, L. W., El-Ansary, A. I. (2006) *Marketing Channels*. New Jersey: Prentice-Hall.
6. Ćuzović, S., Sokolov-Mladenović, S. (2008) Implications of ethics in the trade internationalization process. International Scientific Conference *Competitiveness in conditions of a global economy*, 109-121. Niš: Faculty of Economics.
7. Dawson, J. (2001) Is there a new commerce in Europe. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 11 (3): 67-75.
8. Dawson, J. (2010) Retail Trends in Europe, in: Krafft, M., Mantrala, M. K., *Retailing in the 21st Century-Current and Future Trends*. Berlin: Springer.
9. Dawson, J., Larke, R., Mukoyama, M. (2006) *Strategic issue in international retailing*. New York: Routledge.
10. Deloitte (2011) *Global power of retailing 2011* [www.deloitte.com/consumerbusiness](http://www.deloitte.com/consumerbusiness) (28.01.2011.)
11. Howe, S. (2006) *Retailing in the European Union*. London: Routledge.
12. Javorcik, B., Keller, W., Tybout, J. (2006) Openness and industrial response in a Wal-Mart World: a case study of Mexican soaps, detergents and surfactant producers. World Bank Policy Research Paper no. 3999: 20-30.
13. Lovreta, S. (2005) *Trgovinski menadžment*. Beograd: Ekonomski fakultet.
14. *Market Časopis* (2009), br. 50.
15. Metro Group <http://www.metrogroup.de> (15.01.2011.)
16. Ministarstvo trgovine i usluga (2008) *Strategija razvoja trgovine Republike Srbije* (2008), Beograd: Ekonomski fakultet.

### **Uloga trgovine u unapređenju robne razmene Srbije sa inostranstvom**

---

17. Peng, M. W., York, A.S. (2001) Behind Intermediary Performance in Export Trade: Transactions, Agents and Resources. *Journal of International Business Studies*, 32 (2): 325-340.
18. *Progressive Magazine* (2010) br. 69.
19. Rakita, B. (2002), *Međunarodni marketing*, Beograd: Ekonomski fakultet.
20. Rosenbloom, B. (2007) The Wholesaler's Role in the Marketing Channel: Disintermediation vs. Reintermediation. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 17 (4): 327-339.
21. SIEPA <http://www.siepa.gov.rs> (20.01.2011.)
22. Službeni glasnik RS (2008) *Strategija za povećanje izvoza Republike Srbije za period od 2008. do 2011. godine*, br. 101/08.
23. *Statistički godišnjak Republike Srbije 2010* (2010) Beograd: Republički zavod za statistiku.

## **THE ROLE OF TRADE IN THE IMPROVEMENT OF SERBIAN FOREIGN EXCHANGE**

**Abstract:** In recent years, the retail trade has been experiencing major changes and shifts from a passive intermediary to taking an active role in relations between producers and consumers. Along with the wholesale trade, which is revitalizing its intermediary role, retail has been taking a growing part in the foreign trade of countries, including ours. Consumer goods are sold through retail sale to end users, while agricultural and primary products are sold through wholesale, as evidenced by the current statistics. The aim of this paper is to determine their place in the trade of our country through modern trends in retail trade and wholesale, primarily through internationalization, foreign direct investment in the trade sector and the growing importance of trademarks. In accordance with the set objective, the research will be divided into four parts. The first part shall apply mathematical and statistical methods to examine Serbian trade with foreign countries. The second part analyzes the features of retail trade in our country and their importance for foreign trade. The subject of the third part is the wholesale and flows that characterize it. In the last part, an attempt is made to project the exposed retail and wholesale flows through the prism of improvement and prospects of further development of foreign trade in our country.

**Keywords:** trade, internationalization, foreign direct investment, trademark, visible transactions





UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 467-481  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

## STRANA ULAGANJA KAO DETERMINANTA STABILNOG PRIVREDNOG RASTA I RAZVOJA U SRBIJI

**Dr Ljiljana Bonić\***

**Mr Nebojša Stanković\*\***

**Rezime:** *Strana ulaganja privlače posebnu pažnju i stranih pravnih i fizičkih lica - potencijalnih investitora, ali i zemalja korisnika stranog kapitala. Suočene sa problemima u toku privrednih reformi, nekadašnje socijalističke zemlje okreću se stranim sredstvima u pokušaju da izađu iz nastalih poteškoća, a među njima je i Srbija. Strana ulaganja postaju značajna za privredu Srbije jer podstiču razvoj industrije, njenog tehnološko osamostaljivanje i doprinose porastu konkurentnosti naše proizvodnje na međunarodnom tržištu. Tako postaju značajna determinanta u ostvarivanju privrednog rasta i razvoja naše zemlje.*

**Ključne reči:** *Strana direktna ulaganja, rast, razvoj*

### Uvod

Zahvaljujući, u velikoj meri, odabranom metodu privatizacije (prodaja firmi putem tendera i aukcija), Srbija prolazi kroz tranziciju uz rastući priliv stranih direktnih investicija. Priliv investicija u Srbiju značajno raste nakon 2005. godine, dostigavši značajan porast najpre zahvaljujući dolasku velikih međunarodnih kompanija poput Telenora, Mobilkom-a, Filip Morisa, a zatim i drugim dolascima stranih pravnih i fizičkih lica koja su investirala svoja sredstva u Republiku Srbiju. Naravno, svetska ekonomska kriza koja je nastupila 2008. godine i pogodila čitav svet značajno je uticala i na priliv stranih direktnih i indirektnih investicija u Republiku Srbiju, prekidajući ovaj stalni uzlazni trend priliva investicija koji je bio u najvećem usponu u periodu od 2005. do 2008. godine. Na kraju prve decenije 21. veka beleži se nezadovoljavajući priliv stranih ulaganja u privredu Srbije, što je odraz ne samo ekonomske krize, već i dugoročno nestabilne političke situacije u

---

\* Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet; e-mail: ljiljana.bonic@eknfak.ni.ac.rs

\*\* Advokatska kancelarija “Stanković”, Niš

UDK 339.727.22(497.11), pregledni rad

Primljeno: 27.1.2011. Prihvaćeno: 16.6.2011.

našem regionu, nedovršene institucionalne i zakonske reforme, velike nezaposlenosti, niskog nivoa domaće akumulacije, sive ekonomije i korupcije.

Imajući u vidu da strana direktna ulaganja postaju značajana determinanta privrednog rasta i razvoja privrede Srbije, ovaj rad ima za cilj da razmotri tendencije, oblike i efekte stranih direktnih ulaganja u Srbiju i sagleda njihovu ulogu u ostvarivanju privrednog rasta i razvoja kod nas u narednoj deceniji.

### **1. Tendencije u prilivu stranih direktnih ulaganja u Srbiji**

U srpskoj ekonomskoj literaturi sve do sedamdesetih godina prošlog veka bilo je prisutno mišljenje da strana ulaganja predstavljaju naj sofisticiraniji oblik kapitalističkog imperijalizma, koji utiče na sužavanje prostora za razvoj domaće industrije (videti više u: Vojinović 1972, 47).

Tek u poslednjoj deceniji prošloga veka došlo se do uverenja da strana ulaganja imaju važnu ulogu u transferu tehnologija i ostvarivanju ekonomskog razvoja naše zemlje.

Strana ulaganja su značajna za privredu Srbije, jer sa sobom nose brojne faktore podsticaja razvoja industrije, njeno tehnološko osamostaljivanje i pristupanje međunarodnom tržištu, odnosno doprinose porastu međunarodne konkurentnosti industrije Srbije. To su sledeći faktori podsticaja razvoja:

- transfer novih tehnologija,
- priliv kapitala koji ne utiče na porast zaduženosti zemlje,
- stimulisanje inovacija i investicija na nivou lokalnih samouprava,
- povezivanje domaćih i inostranih kompanija,
- stručno obrazovanje radne snage kroz obuku i specijalizovane seminare,
- obezbeđenje pristupa međunarodnom tržištu robe i kapitala,
- širenje izvoza industrijske robe,
- smanjenje troškova proizvodnje,
- rast produktivnosti domaće industrije,
- jačanje konkurenčke sposobnosti domaćih proizvoda itd.

Osim pozitivnih efekata stranih ulaganja na privredu Srbije, postoji i niz pogodnosti za inostrane kompanije da investiraju kod nas. Srbija predstavlja pogodno tržište za plasman potrošnih dobara, pa kompanije koje prve investiraju ostvaruju povoljniji položaj na tržištu. Tu su i drugi faktori koji Srbiju čine privlačnom stranim investitorima: raspoloživost prirodnim resursima, niska cena radne snage, preferencijalni tretman pri izvozu na tržišta EU, Rusije, zemalja CEFTA, EFTA i nekih mediteranskih zemalja itd.

## **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

---

Od kraja prošloga veka uočava se povećana aktivnost Srbije u privlačenju stranih ulaganja. Posebno je značajno privlačenje transnacionalnih kompanija (TNK) koje žele da obrazuju međunarodne proizvodne mreže radi iskorišćavanja pogodnosti novih tržišta i faktora za proizvodnju. Osnovni načini formiranja međunarodnih proizvodnih mreža su spajanje (engl. mergers) i preuzimanje (engl. acquisitions). Putem njih se vrši dislociranje proizvodnih kapaciteta preko filijala u inostranstvu. Ovi procesi su u Srbiji omogućeni zahvaljujući privatizaciji i liberalizaciji ulaganja, a posebnu ulogu u pokretanju stranih ulaganja imaju i regionalne integracije<sup>1</sup> koje olakšavaju uspostavljanje regionalnih proizvodnih mreža.

U cilju privlačenja stranih investicija u Srbiji je preduzeto niz mera kao što su:

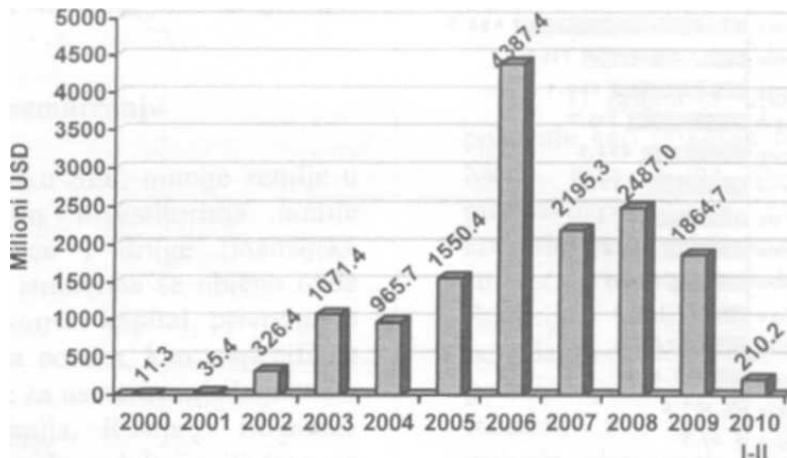
- prilagođavanje zakonske regulative praksi zemalja EU,
- sprovodenje procesa privatizacije i strukturnih promena u privredi,
- uspostavljanje odnosa sa Pariskim i Londonskim klubovima poverilaca,
- pokušaj ostvarivanja makroekonomске stabilnosti kroz suzbijanje inflacije, stabilizacija kursa dinara, rast deviznih rezervi i sl.,
- učestvovanje u regionalnim integracijama u okviru CEFTA i potpisivanjem Studije izvodljivosti,
- revizija regulative koja se odnosi na strana ulaganja, uvođenje Zakona o porezu na dodatu vrednost čime je ostvarena internacionalizacija pravne regulative zaključivanja ugovora i rešavanja mogućih sporova,
- na osnovu standardizovane zakonske regulative u skladu sa standardima STO zabranjena su ograničenja i diskriminatorska poslovna praksa koju su primenjivale transnacionalne kompanije (TNK),
- zahtevi o ponašanju inostranih partnera i ograničenja domaćih preduzeća u saradnji sa inostranstvom izgubili su prinudni karakter,
- ograničenja u pogledu stranih udela ostala su samo u sferi titulara svojine u sektorima od strateškog značaja za nacionalnu privredu i odbranu zemlje ili u slučaju privatizacije dela državnog monopola.

Međutim, kako podaci govore naša privreda je ostala na margini interesovanja stranog kapitala, mada je predhodnim meraštvima pokušala da stvori povoljniju klimu za njegovo privlačenje. U periodu od 2000. godine do februara 2010. godine ukupan neto priliv stranih ulaganja u Srbiju iznosio je 15,1 milijardu USD. Na sledećem grafikonu dat prikaz neto priliva SDI u Srbiju za period 2000-2010. godina u milionima USD:

---

<sup>1</sup> Regionalne integracije su: EU, NAFTA, MERCOSUR, APEC, ASEAN i druge. U Srbiji je posebno zančajno potpisivanje Multilateralnog CEFTA sporazuma 2006. godine.

**Grafik 1: Neto priliv SDI u Srbiju, 2000-2010. godina (milioni USD)**



Izvor: NBS, statistika nacionalnih računa

Ukoliko se uporedi priliv SDI u zemlje zapadnog Balkana u periodu 1970-2008. godina, može se zaključiti da Srbija ne predstavlja najatraktivniju destinaciju za plasman stranog kapitala. To se može videti iz tabele br. 1 u kojoj su prikazani podaci o ukupnom prilivu SDI u zemlje zapadnog Balkana u periodu 1970-2008. godina:

**Tabela 1: Ukupan priliv SDI u zemlje zapadnog Balkana u periodu 1970-2008.godina (milioni USD):**

Zemlja	Ukupan priliv SDI (mil. USD)	Ukupno po stanovniku (USD)	Indeksi (Srbija=1)
Albanija	11.349.9	3.783.3	1.7
Bosna i Hercegovina	32.217,2	8.260.8	3.7
Hrvatska	160.623,2	35.641,6	16.1
Crna Gora	3.234.4	5.390.7	2.4
Srbija	16.387.4	2.214.5	1
Makedonija	20.494.9	10.247.4	4.6

Iz tabele se vidi da je u Srbiju u periodu 1970-2008. godina plasirano ukupno u SDI 16,5 milijardi USD, što je deset puta manje nego što je plasirano u Hrvatsku ili dva puta manje nego u Bosnu i Hercegovinu.

Ovakav nezadovoljavajući priliv SDI u privredu Srbije je rezultat:

- dugoročno nestabilne političke situacije u regionu,

## **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

- makroekonomске neravnoteže u sferi zaposlenosti faktora (velika nezaposlenost radne snage, visoke kamate na privredne zajmove, nizak nivo domaće akumulacije i sl.)
- nedovršene institucionalne reforme (reforma pravosuđa, visoki udeo sive ekonomije, izražena korupcija i sl.).

Da bi Srbija postala atraktivnija za strane investitore, potrebno je pojednostaviti zakonsku regulativu, reformisati pravosude, sprovesti mere za konsolidovanje finansijskog tržišta, mobilisati domaće finansijske resurse, eliminisati sivu ekonomiju i korupciju.

U Srbiju je najviše SDI u toku poslednje decenije došlo iz: Austrije (2.981,3 miliona USD), Grčke (1.755,7 miliona USD), Norveške (1.556,0 miliona USD), Nemačke (1.537,0 miliona USD), Holandije (1.332,2 miliona USD) i Italije (998,8 miliona USD).

U tabeli br. 2 dat je prikaz deset najvećih investitora u Srbiji u periodu 2001-2009. godina<sup>2</sup>:

**Tabela 2: Dvadeset najvećih investitora u Srbiji u periodu 2001-2009. godina**

Kompanija	Zemlja porekla	Delatnost	Vrsta investicije	Iznos investicije (mil. EUR)
Telenor	Norveška	Telekomunikacije	Privatizacija	1.602
Gazprom Neft	Rusija	Fnergetika	Privatizacija	947
Fiat Group	Italija	Automobilska	Zajedničko ulaganje	700
Philip Morris	SAD	Duvanska	Privatizacija	630
Mobilkom	Austrija	Telekomunikacije	GrinFild	570
Ali InBev	Belgija	Prehrambena	Preuzimanje	530
Banca Intesa	Italija	Bankarstvo	Preuzimanje	508
Salford Investment Fund	Velika Britanija	Prehrambena	Preuzimanje i Plivot.	500
Slada	Nemačka	Farmaceutska	Preuzimanje	475
National Bank of Greece	Grčka	Bankarstvo	Privatizacija	425
Eurobank HFG	Grčka	Bankarstvo	Preuzimanje i Grinf.	400
Mercator	Slovenija	Maloprodaja	Grinfild	300
Credit Agricole	Francuska	Bankarstvo	Prcu/imanje	264

<sup>2</sup> Tabela br. 2 je preuzeta iz rada Gagović, N. Zbog nepostojanja zvaničnih podataka o visini ulaganja po pojedinačnim kompanijama, navedeni podaci dobijeni su na osnovu istraživanja koje sprovodi SIEPA i obuhvataju kako realizovane, tako i planirane investicije, lako SIEPA nastoji da obezbedi što tačnije informacije, Agencija ne prihvata odgovornost za eventualne greške u podacima. Izvor: SIEPA.

### Ljiljana Bonić, Nebojša Stanković

Kompanija	Zemlja porekla	Delatnost	Vrsta investicije	Iznos investicije (mil. EUR)
Fondiaria SAI	Italija	Osiguranje	Privatizacija	220
U. S. Steci	SAD	Metalska	Privatizacija	220
Lukoil	Rusija	Energetika	Privatizacija	210
Pepsi Co.	SAD	Prehrambena	Preuzimanje	210
Africa Israel Corporation i Tidhar Group	Izrael	Nekretnine	Grinfield	200
Blok 67 Associates	Austrija i Srbija	Nekretnine	Grinfield	180
Holcim	Svajcarska	Građevinska	Privatizacija	170

*Izvor:* Gagović, N. 2010, 71

## 2. Osnovni i posebni oblici stranih ulaganja u Srbiji

Inostrani investitori mogu da ulože kapital u domaću privredu na dva osnovna načina: osnivanjem preduzeća i kupovanjem akcija ili udela u postojećim preduzećima. U oba navedena slučaja strani ulagač nastupa sam ili sa drugim stranim ili domaćim investitorima. Osnovne oblike stranog ulaganja uređuje ugovorom o osnivanju ili ugovorom o ulaganju, koji se zaključuje u pisanoj formi, odnosno odlukom o osnivanju sačinjenoj u pisanoj formi. Zakon eksplicitno ne pravi razliku između direktnih i indirektnih (portfolio) stranih ulaganja, ali pod stranim ulaganjima podrazumeva i jedna i druga („stiče ideo ili akcije u osnovnom kapitalu“ i sticanje svakog drugog imovinskog prava kojim on ostvaruje svoje „poslovne interese“). Definušući oblast primene („delatnosti radi sticanja dobiti“) i osnovne oblike stranog ulaganja zakonodavac je, nema sumnje, imao u vidu direktna strana ulaganja, odnosno ulaganja kapitala na vlasničkoj osnovi, ne isključujući pritom ni ulaganja kapitala na obligacionopravnoj osnovi. Inostrani ulagač stiče pravo svojine nad privrednim društvom koje je osnovao u našoj zemlji bez obzira na to da li je to učinio individualno (pa ima sopstveno privredno društvo) ili zajedno sa drugim ulagačima (zajedničko preduzeće). U oba slučaja radi se o korporativnom ulaganju kapitala

Zakon o stranim ulaganjima predviđa i dva posebna oblika ulaganja stranog kapitala u domaću ekonomiju, kao posebne načine priliva inostranih investicija. Prvi način je da stranom ulagaču može biti ustupljena dozvola (koncesija) za korišćenje prirodnog bogatstva, dobra u opštoj upotrebi ili za obavljanje delatnosti od opšteg interesa, u skladu sa zakonom. Drugi poseban oblik stranog ulaganja je mogućnost da se stranom ulagaču odobri izgradnja, korišćenje i transfer (engl. B.O.T. – Build, operate and transfer) određenih objekata, postrojenja ili pogona, kao i objekata infrastrukture i komunikacija. Posebni oblici stranog

## **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

---

ulaganja regulisani su Zakonom o koncesijama, kao i finansiranja projekata po B.O.T. sistemu koji je predviđeno kao poseban oblik koncesija u pomenutom zakonu.

Koncesiono ulaganje predviđeno je, kao i ulaganje po B.O.T. sistemu, Zakonom o stranim ulaganjima kao poseban oblik ulaganja. Materija koncesionog ulaganja regulisana je, međutim, posebnim Zakonom o koncesijama. Shodno Zakonu o koncesijama Republike Srbije, koncesija je pravo korišćenja prirodnog bogatstva, dobara u opštoj upotrebi ili obavljanja delatnosti od opšteg interesa koje nadležni državni organ (concedent) ustupa domaćem ili stranom licu (koncesionaru), na određeno vreme, pod uslovima propisanim ovim Zakonom uz plaćanje koncesione naknade. Ulaganja po B.O.T. sistemu, uključujući i sve obilje ovog sistema koji se zasniva na izgradnji, ili rekonstrukciji i finansiranju kompletног objekta, uređaja ili postrojenja, njegovom korišćenju i predaji u svojini Republike Srbije, predstavljaju koncesiono ulaganje. I Zakon o stranom ulaganju, kao osnovni, i Zakon o koncesijama, kao posebni zakon u oblasti stranih ulaganja, omogućili su prodror stranih investitora u praktično sve oblasti delovanja.

Stranom ulagaču može se odobriti da izradi, iskorišćava i preda određeni objekat, postrojenje, uređaj ili pogon, kao i objekat infrastrukture i komunikacija. Odnosi učesnika u finansiranju projekata po B.O.T. sistemu uređuje se ugovorom o realizaciji projekata koji zaključuje Vlada i koncesionar-investitor (Vasiljević 1997). Stranom ulagaču može se odobriti da izgradi i iskorišćava i transferiše B.O.T. određeni objekat, postrojenje ili pogon, kao i objekte infrastrukture i komunikacije.

### **3. Efekti SDI na privredu Srbije**

Zemlje u tranziciji, pa tako i Republiku Srbiju, karakteriše visok nivo kapitalne opreme koja je tehnološki zaostala. Jedan od prioriteta predstavlja osavremenjivanje njihove tehnološke osnove u čemu veliku ulogu mogu imati SDI. Protekli period je pokazao da su promene u tehnološkoj bazi bile intenzivnije u zemljama koje su imale veće prilive SDI. Iskustvo progresivnijih zemalja u tranziciji pokazuje da su sa početkom oporavka industrijske proizvodnje (sredina 90-ih), stope rasta proizvodnje tehnološki intenzivnijih sektora bile veće od prosečne stope rasta u privredi. To je, istovremeno, uslovilo pozitivne promene u strukturi industrijske proizvodnje ovih zemalja u pravcu povećanja učešća tehnološki intenzivnijih sektora (elektronska, elektrotehnička, automobilska, industrija precizne mehanike) u ukupnoj industrijskoj proizvodnji. U datim sektorima je prethodno (i paralelno) došlo do promene u strukturi vlasništva, što se može videti po tome što filijale velikih transnacionalnih kompanija značajno povećavaju učešće u ukupnim prodajama ovih sektora (procenat se razlikuje po zemljama, ali se uglavnom kreće oko 50 i više procenata, ne računajući Mađarsku

gde je procenat značajno veći), na taj način omogućujući rad sa novom tehnologijom (Gagović 2010).

Uvođenje nove tehnologije predstavlja jedan od bitnih elemenata procesa restrukturiranja postojećih privrednih društva u Republici Srbiji. Postoji nekoliko pozitivnih efekata koje SDI mogu imati u tom procesu:

- 1) kupovinom postojećih privrednih društva, TNK obično donose novu tehnologiju koja osavremenjuje i unapređuje proizvodnju u privrednom društvu. Možda još važnije, strani investitori obično donose i savremena menadžerska i organizaciona znanja iz oblasti marketinga, finansija i strateškog planiranja, koja uglavnom nedostaju u ovim privrednim društvima u Srbiji, koja su u fazi navikavanja na tržišne uslove privređivanja.
- 2) proces restrukturiranja zahteva značajna kapitalna ulaganja u različita unapređenja. Jedan od razloga koji je uticao na različitu dinamiku procesa restrukturiranja po pojedinim zemljama u tranziciji jeste nedostatak finansijskih sredstava kao rezultat slabog domaćeg finansijskog sistema. Za razliku od domaćih firmi koje mogu imati problema u pribavljanju kapitala, strani investitori mnogo lakše i pod povoljnijim uslovima od domaćih, mogu pribaviti kapital od stranih banaka ili prosti uložiti jedan deo sopstvenih slobodnih sredstava, na taj način smanjujući troškove pribavljanja neophodnog kapitala.
- 3) strani investitor obično već ima dobro izgrađenu globalnu distributivnu mrežu, koja omogućava privatizovanom preduzeću pristup stranim tržištima i jak podstrek za podizanje kvaliteta poslovanja, povećanje izvoza (direktnog i intra-firmskog) i ostvarivanje efekata ekonomije obima.

Određena istraživanja vršena na ovu temu pokazuju značajan uticaj SDI na obim restrukturiranja. Uvođenje novih proizvodnih linija, unapređenje tehnologije, reorganizacija, povećanje produktivnosti i zaposlenosti, prodaje i izvoza je mnogo više zastupljeno među firmama koje su pod stranim vlasništvom nego kod privatizovanih firmi sa domaćim vlasništvom i naročito državnih firmi. SDI mogu imati i širi efekat na proces restrukturiranja privreda u tranziciji, putem uticaja na celokupne industrijske grane (a ne samo na privatizovana preduzeća) kroz: povećanje konkurenetskog pritiska na domaćem tržištu; povezivanje sa domaćim proizvođačima; unapređenje humanog kapitala u zemlji; "demonstracioni efekat"; uticaj na platni bilans zemlje domaćina.

Ulazak SDI u pojedine grane može povećati konkurenčki pritisak i primorati postojeća domaća preduzeća na pronalaženje načina za poboljšanje svog poslovanja. Efekat ulaska TNK je veći po lokalnu privredu ukoliko su domaće firme u periodu pre ulaska TNK imale zadovoljavajuću poziciju na tržištu (posmatrano sa njihovog aspekta), tako da su motivi za povećanje produktivnosti

### **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

---

i uvođenje nove tehnologije bili mali. To je naročito slučaj sa tržišta zemalja u tranziciji, gde su u prethodnom periodu postojale izuzetno visoke barijere za ulazak. TNK, za razliku od većine domaćih preduzeća, mogu lako eleminisati date barijere i povećati nivo konkurenциje na tim tržištima.

Efekat SDI na konkureniju na domaćem tržištu ne mora uvek biti pozitivan, jer postoji veliki rizik da će TNK zbog svojih preimcuštava eleminisati domaću konkureniju. Ulazak TNK može usloviti smanjenje prodaje za domaće, srpske firme, što može negativno uticati na stepen iskorišćenosti njihovih kapaciteta i mogućnost korišćenja efekata ekonomije obima, a kao rezultat toga dolazi do pada produktivnosti domaćih preduzeća i njihovih mogućnosti za konkurentsku borbu. Takođe, prisustvo TNK može uticati na sposobnost srpskih firmi da obezbede finansijske i druge neophodne resurse usled jačanja konkurenциje na finansijskim i nabavnim tržištima. To može stvoriti opasnost od stvaranja monopola koji je sa aspekta domaće privrede još nepovoljniji u odnosu na situaciju kada domaća firma ima dominantnu poziciju, jer TNK može ostvareni profit, po osnovu svoje monopolске pozicije, transferisati u matičnu zemlju čime dolazi do odliva domaćih resursa u inostranstvo. Efekat može biti još negativniji ukoliko TNK koristi mehanizam transfernih cena za smanjenje svoje poreske osnovice. Ovaj negativni efekat će se naročito ispoljiti ukoliko su TNK zaštićene od konkurenциje drugih inostranih kompanija zbog protekcionističke spoljnotrgovinske politike domaćih vlasti (što će biti još izraženije ukoliko je osnovni motiv za SDI bilo zaobilazeњe carina i osvajanje lokalnog tržišta). Domaće vlasti mogu izazvati negativne posledice i u slučaju kada pružaju prevelike olakšice za SDI (što je veoma često korišćen način privlačenja SDI). To može prouzrokovati nejednakе prinose na strani domaćeg kapitala i na taj način uticati negativno na konkurentsku sposobnost domaćih preduzeća, dok se filijalama TNK omogućava da posluju profitabilno i poboljšaju svoju tržišnu poziciju bez značajnijeg transfera nove tehnologije. Prejaka konkurencajja TNK umanjuje sposobnost domaćih privrednih društva da preuzimaju nove investicije što utiče negativno na nivo investicija u zemlji (crowding-out efekat). Mora se imati u vidu i to da priliv SDI može smanjiti nivo koncentracije na domaćem tržištu i pojačati konkureniju u početnom periodu, ali da ukupan (dinamički) efekat može biti negativan, ukoliko dođe do navedenih pojava.

Efekat priliva SDI na domaću privredu može zavisiti od oblika ulaska SDI. Greenfield SDI, u načelu, povećavaju broj preduzeća u određenim sektorima i intenziviraju konkureniju, mada treba imati u vidu da, zahvaljujući preimcuštvima koje imaju u odnosu na domaće firme, i ove SDI mogu eleminisati domaća preduzeća i povećati koncentraciju u grani. Akvizicije (kroz privatizaciju) domaćih preduzeća, mogu imati i negativne, a ne samo (prethodno prikazane) pozitivne efekte. To je najčeće slučaj ako akvizicija omogućava investitoru sticanje monopolске pozicije, što smanjuje podstrek za intenzivnije

transfere tehnologije, know-how itd. Primer Telekoma u SR Jugoslaviji, sada Republici Srbiji, najrečitije govori o tome. Akvizicije, takođe, mogu imati negativne efekte kada se preduzimaju, ne radi ostvarivanja strateških, dugoročnih ciljeva, već radi eleminisanja konkurenčije i sticanja trenutnih dobiti (primeri određenog broja firmi iz Mađarske i drugih zemalja koje su kupljene samo da bi bile zatvorene govori tome u prilog).

Jačanje konkurenčije usled ulaska TNK može rezultirati u pozitivnim efektima na nacionalnu privredu i u slučajevima kada dolazi do eleminisanja jednog dela domaćih firmi. Ukoliko sa tržišta nestaju neefikasne domaće firme, koje pri normalnim tržišnim uslovima ne bi mogle da egzistiraju, konkurentski pritisak TNK može oslobođiti jedan deo domaćih resursa koji se trenutno ne koristi na pravi način i omogućiti bolju alokaciju domaćih resursa u budućnosti, što predstavlja osnovu za dugoročniji privredni rast. Ukupan efekat SDI na domaću privrodu i njen potencijal za privredni rast može biti, kao što vidimo, različit u zavisnosti od sposobnosti domaćih preduzeća i mera ekonomске politike zemlje primaoca SDI. Ukoliko TNK ulaze na tržišta gde domaće firme imaju tehnološke, finansijske i druge sposobnosti za borbu sa konkurenčijom, efekat povećanja konkurenčije će biti pozitivan. Međutim, ukoliko TNK ulaze na tržišta na kojima egzistiraju tehnološki i finansijski slaba lokalna privredna društva i na kojima postoji mogućnost za diferenciranje proizvoda i ostvarivanje efekata ekonomije obima, velika je mogućnost stvaranja TNK monopolija i ograničavanja domaćih firmi na pojedine tržišne niše. To može voditi stvaranju dvojne privredne strukture gde se velike TNK nalaze naspram malog lokalnog preduzetništva, čime se značajno smanjuje otpornost domaće privrede na tržišne cikluse i promene strategija TNK. Ukoliko, međutim, ekonomski vlasti u zemlji vode politiku konkurenčije koja podrazumeva liberalizaciju spoljnih tokova, efikasno antimonopolsko zakonodavstvo, smanjenje barijera za ulazak na tržišta i ukoliko imaju strategijski pristup prema SDI koji podrazumeva njihovo sektorsko targetiranje i (privremeno) ograničavanje njihovog ulaska u pojedine sektore, tada je moguće očekivati da prisustvo TNK na domaćem tržištu ima pozitivne efekte na domaće firme. Povećanje konkurentnosti domaćih firmi znači da se tehnološki jaz između njih i filijala smanjuje, što može dovesti do smanjenja tražnje za proizvodima TNK, stvarajući kod njih veći motiv za transfer novije tehnologije.

Srbija je, prema oceni većine relevantnih institucija (WB, IMF, EBRD), uspešno savladala prvu fazu tranzicione reforme. Sledeća faza reformi podrazumeva takozvanu „institucionalnu fazu reformi“ koja obuhvata širu privatizaciju i poboljšanje uslova za nova greenfield ulaganja, restrukturiranje preduzeća, politiku koja podstiče konkurenčiju, privatizaciju banaka i razvoj finansijskog tržišta. Pored toga, poseban cilj predstavlja održanje političke stabilnosti i jačanje kapaciteta institucija, posebno državne administracije i sudstva,

## **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

---

u pravcu povećanja njihove efikasnosti, efektivnosti, transparentnosti i odgovornosti. Od Srbije se očekuje da nastavi da privlači značajne i rastuće izvore dugoročnog kapitala za ulaganja u preduzeća, kao i da nastavi sa ekonomskim i pravnim konvergencijama na srednji i duži rok (EBRD 2010).

### **4. Uloga stranih ulaganja u ostvarivanju stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

U periodu od 2000-2010. godina priliv stranih direktnih ulaganja bio je motivisan kupovinom lokalnih monopolija ili oligopola u oblasti finansija, trgovine na malo, energetika, proizvodnje cigareta, cementa itd. Međutim, mali broj ovih primera je uticao da se poveća proizvodnja prenosom filijala u Srbiju.

Priliv stranih ulaganja treba da doprinese jačanju domaćih investicionih potencijala. U periodu 2002-2009. godina prosečno učešće stranih direktnih investicija kod nas iznosi 34,7% u ukupnim kapitalnim investicijama. U BiH je ostvareno isto učešće, Makedoniji 24,6%, Hrvatskoj 22,5%, Sloveniji 10,4%, Bugarskoj 63,8%, Rumuniji 23,4%. Ovakav rezultat u Srbiji je izraz relativno niskog apsolutnog obima SDI. Trenutna situacija u Srbiji je nezadovoljavajuća, jer se nastavlja opadajući trend stranih direktnih investicija (priliv je smanjen sa 893 miliona evra u prvoj polovini 2009. godine na 522 miliona evra u prvoj polovini 2010. godine). Visinu stranih direktnih investicija do kraja 2010. godine i početkom 2011. godine usloviće prodaja Telekoma, realizacija planova za modernizaciju postrojenja NIS-a, rekonstrukciju pogona Fijata, dolaska Ikee i sl.

Struktura priliva je posebno značajna jer utiče na efekat priliva na trgovinski i ukupni platnobilansni saldo svake zemlje. U ovim kriznim godinama, kod nas je došlo do povećanja udela preradivačke industrije u ukupnim stranim direktnim investicijama sa 12,9% u 2007. godini na 31,8% u prvom tromesečju 2010. godine. Što se tiče greenfield projekata Srbija je rangirana u svetskim okvirima kao 44. svetska destinacija ako se ima u vidu visina ulaganja, a ako se uzmu u obzir i drugi kriterijumi (stanovništvo, BDP, uvoz i izvoz robe i usluga) rangirana je između 75. i 110. mesta.

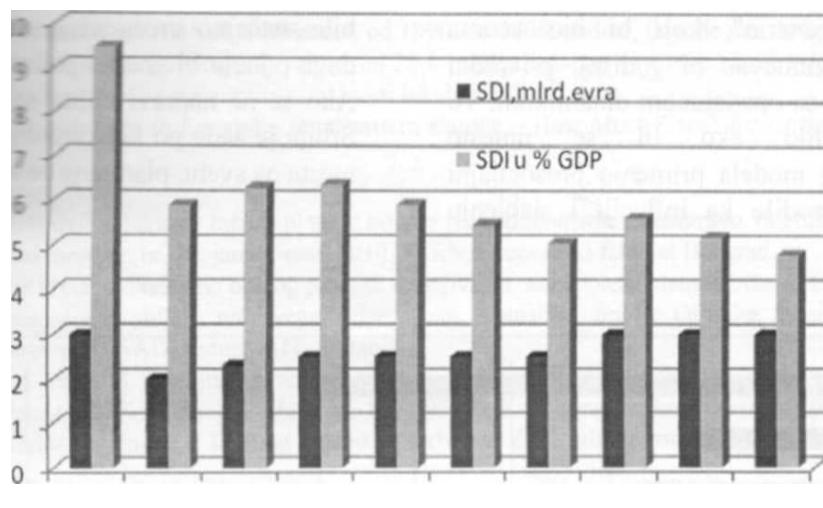
Ako se ima navedeno u vidu, u narednom periodu se treba fokusirati na privlačenje stranih direktnih ulaganja u preradivačku industriju i poljoprivredu. Pad broja zaposlenih je bio najveći u industrijskoj proizvodnji, ako se posmatra poslednjih 10 godina, pa je neophodno da se ulaže u proizvodnju i na kontu toga ostvari veći izvoz. Restriktivna fiskalna politika (zamrzavanje plata i penzija, realna depresijacija dinara prema evru i sl.) je dovela do obuzdavanja uvoza i mogućnosti da se podstakne izvoz. Sve to bi trebalo da utiče na podizanje konkurenčne sposobnosti srpske privrede. Ali, da li će se u tome uspeti u narednom periodu zavisi od kretanja kursa dinara, rasta cena hrane i energetika, raspona

inflacije. Ipak, može se reći da bi stabilizacija dinara i blagi rast tražnje mogli da budu recept i za privlačenje stranih direktnih ulaganja u narednom periodu.

„Postkrizni model privrednog rasta i razvoja Srbije 2011-2020.“ (FREN 2011) izradili su stručnjaci Ekonomskog instituta u Beogradu i Fonda za razvoj ekonomske nauke pri beogradskom Ekonomskom fakultetu. On treba da bude osnov za izradu dugoročne strategije razvoja Srbije za narednu deceniju, koja se zasniva na štednji, investicijama, modernizaciji i restrukturiranju kako bi se stvorila održiva ekonomija i rast izvoza. Ovaj model izdvaja tri stuba budućeg privrednog rasta kod nas u narednoj deceniji. To su: povećanje investicija (privatnih i javnih), podrška privredi (posebno u delu privrede koji proizvodi za izvoz) i ulaganja u infrastrukturu. Država mora da podrži prerađivačku industriju i poljoprivredu, jer je to onaj deo privrede koji može da obezbedi rast izvoza, generiše razvoj privrede i omogući Srbiji da bude konkurentna u regionu, Evropi i svetu.

U datom modelu knjučna stvar je da se rast potrošnje zameni rastom ulaganja. Autori očekuju povećanje investicija u BDP na 25% u 2015. godini i 28% u 2020. godini, a da se učešće potrošnje smanji sa 92,5% u 2011. na 81% u 2020. godini. Na grafiku br. Dat je prikaz projekcije godišnjeg priliva SDI u Srbiju u periodu 2011.-2020. godine:

**Grafik br.2 Projekcija godišnjeg priliva SDI u Srbiju u periodu 2011-2020. godine**



Izvor: Nikolić 2010, 63

Postkrizni model, takođe, predviđa da u BDP raste učešće izvoza roba i usluga sa 27,6% u 2009. godini na 65% u 2020. godini, a platnobilansni deficit bi trebalo smanjiti sa 7,1 % BDP u 2009. godini na 3,3% u 2020. godini. Ovo je

## **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

---

neophodno postići da bi se ostvario prosečan godišnji rast BDP od 5,8%. Do kraja naredne decenije bi trebalo otvoriti 430.000 novih radnih mesta, zaposlenost bi porasla za 16,9%. Model predviđa i rast industrijske proizvodnje na 6,9% u narednih deset godina, ali samo pod uslovom da se ostvari povećanje investicija sa 4,9 milijardi evra u 2009. godini na 15 milijardi evra u 2020. godini i da SDI dostignu prosečan godišnji iznos od 2,3 milijardi evra godišnje. Takođe, treba smanjiti fiskalni deficit sa 5% na 1% učešća u BDP u narednih pet godina, restrukturirati javnu potrošnju ka javnim investicijama, sprečiti nekontrolisan rast javnog duga i ostvariti sporiji rast tražnje od BDP (sa 5,8% tražnja treba da raste najviše 4,7% u posmatranom periodu).

Kao alternativa ovom modelu stoji prosocijalni model tzv. „populistički scenario“. Ovakav model podrazumeva godišnji privredni rast od 3% sa opadajućom dinamikom. On bi vodio u inflaciju i ka slabljenju dinara, a već u 2013. godini devizne rezerve bi bile znatno smanjene. Vraćanje spoljnog duga bi odnosilo 1/5 ostvarenog BDP.

Da bi se realizovao postkrizni model, potrebno je stvoriti dobar poslovni ambijent u Srbiji u kome priliv stranih ulaganja postaje ključna determinanta u ostvarivanju budućeg privrednog rasta i razvoja.

### **Zaključak**

Strana ulaganja u srpsku privredu postaju aktuelna sa procesom tranzicije i privatizacije. Priliv stranih ulaganja u Srbiju značajno raste do pojave velike svetske ekonomske krize zahvaljujući dolasku velikih međunarodnih kompanija poput Telenora, Mobilkom-a, Filip Morisa, kao i drugih stranih pravnih i fizičkih lica. Pojava velike ekonomske krize 2008. godine je prekinula stalni uzlazni trend priliva stranih ulaganja u Srbiju, tako da je trenutna situacija nezadovoljavajuća (priliv je sa 893 miliona evra u prvoj polovini 2009. godine smanjen na 522 miliona evra u prvoj polovini 2010. godine). Karakteristična su strana direktna ulaganja u preradivačku industriju, a što se tiče greenfield investicija Srbija je rangirana kao 44. svetska destinacija ako se ima u vidu visinu ulaganja. U periodu od 2000-2010. godina ukupan neto priliv stranih ulaganja u Srbiju iznosio je 15,1 milijardu USD. Ukoliko se to uporedi sa prilivom stranih ulaganja u zemlje zapadnog Balkana može se reći da je to deset puta manje nego što je plasirano u Hrvatsku ili dva puta manje nego u Bosnu i Hercegovinu. Ovakav nezadovoljavajući priliv SDI u privredu Srbije je rezultat: dugoročno nestabilne političke situacije u regionu, makroekonomske neravnoteže u sferi zaposlenosti faktora i nedovršene institucionalne reforme.

Da bi Srbija postala atraktivnija za strane investitore, potrebno je pojednostaviti zakonsku regulativu, reformisati pravosuđe, jačati kapacitete

sudstva, sprovesti mere za konsolidovanje finansijskog tržišta, mobilisati domaće finansijske resurse, eliminisati sivu ekonomiju i korupciju.

U narednom periodu SDI treba da postanu značajna determinanta privrednog rasta i razvoja u Srbiji. Bilo bi poželjno da se SDI usmere u prerađivačku industriju i poljoprivredu. To bi pozitivno uticalo na nivo zaposlenosti, porast izvoza i podizanje konkurentske sposobnosti srpske privrede. Da bi se privukle SDI, pre svega, potrebno je obezbediti stabilizaciju dinara, blagi rast tražnje, obuzdavanje inflacije. Za period 2010-2020. godina izrađen je „postkrizni model privrednog rasta i razvoja Srbije“ koji se zasnivana na štednji, investicijama i restrukturiranju. Tri su osnovna stuba u ovom modelu: povećanje investicija, podrška privredi i ulaganje u infrastrukturu. To znači da su SDI jedna od ključnih determinanti budućeg stabilnog privrednog rasta i razvoja. Kao alternativa ovom modelu стоји просоцијални model koji bi vodio ka manjem privrednom rastu, slabljenju dinara, smanjenju deviznih rezervi i povećanju spoljnog duga. Ovo je manje povoljna alternativa i zato bi trebalo u cilju stabilizacije privrede Srbije opredeliti se za postkrizni model i stvoriti takav poslovni ambijent u kome bi trebalo iskoristiti pozitivne efekte SDI.

### **Literatura**

1. Carinski zakon ("Sl. glasnik RS", br. 73/2003, 61/2005, 85/2005 - dr. zakon i 62/2006 - dr. zakon)
2. Centar za liberalno-demokratske studije (2008) *Grinfield strane direktnе investicije u Srbiji*. Beograd: Akademija.
3. EBRD (2010) Law in transition, 25-32.
4. FREN (2010)  
<http://www.fren.org.rs/attachments/0744001%20Makroekonomска%20Projekcija%20Razvoja%20Srbije%202011-2020pdf>
5. Gagović, N. (2010) Savremene tendencije u politici stranih direktnih investicija u svetu i implikacije na privrednu Srbiju. *Tržište, novac, kapital*, 2. Beograd: Privredna komora Srbije.
6. Jakovljević, D. (2002) Pravni status strane imovine u Jugoslaviji (povodom denacionalizacije). *Pravni život*, br. 12, Tom IV. Beograd.
7. Kovač, M. (2003) *Analiza poreskih podsticaja za privlačenje SDI u Srbiji, Bugarskoj i Hrvatskoj*. Beograd: Ekonomski institut.
8. Mišljenje Ministarstva finansija Republike Srbije (2009) *Poreski tretman prihoda nerezidena*, Pravni informator 11/2009. Beograd.
9. Nedeljković, J. (2009) *Pravo na imovinu u praksi Evropskog suda za ljudska prava*. Pravni informator 5/2009. Beograd.
10. Nikolić, G., (2010) Strane direktnе investicije u funkciji stabilnog rasta i razvoja privrede Srbije. *Tržište, novac i kapital*. Beograd: Privredna komora Srbije, Centar za naučnoistraživački rad i ekonomske analize.
11. Sakan, M. (2005) *Izrada stručnih i naučnih radova*. Novi Sad: Prometej.

### **Strana ulaganja kao determinanta stabilnog privrednog rasta i razvoja u Srbiji**

---

12. Sl. glasnik RS (2006) Strategija podsticanja i razvoja stranih ulaganja, br. 22/2006.
13. Sorajić, M. (2009) *Strane direktnе investicije u Srbiji*. Pravni informator br. 6/2009. Beograd .
14. Vasiljević, M. (1997) Poslovno pravo (Trgovinsko i privredno pravo). Beograd: Savremena administracija.
15. Vasiljević, M. (2007) *Kompanijsko pravo – Pravo privrednih društava Srbije i EU*, treće izdanje. Beograd: Sluzbeni glasnik.
16. Vasiljević, M. (2008) *Korporativno upravljanje*. Pravni informator 5/2008. Beograd.
17. Vojinović, M. (1972) Zemlje u razvoju i transnacionalne korporacije. Beograd.
18. Zakon o deviznom poslovanju ("Sl. glasnik RS", br. 62/2006)
19. Zakon o porezima na imovinu ("Sl. glasnik RS", br. 26/2001, "Sl. list SRJ", br. 42/2002 - odluka SUS i "Sl. glasnik RS", br. 80/2002 i 135/2004)
20. Zakon o potvrđivanju Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica, sa jedne strane, i Republike Srbije, sa druge strane ("Sl. glasnik RS - Međunarodni ugovori", br. 83/2008 od 10. septembra 2008. godine - dalje: Zakon o potvrđivanju)
21. Zakon o privrednim društvima ("Sl. glasnik RS", br. 125/2004)
22. Zakon o spoljnotrgovinskom poslovanju ("Sl. glasnik RS", br. 101/2005)
23. Zakon o strancima ("Sl. glasnik RS", br. 97/2008)
24. Zakon o stranim ulaganjima ("Sl. list SRJ", br. 3/2002 i 5/2003 i "Sl. list SCG", br. 1/2003 - Ustavna povelja)
25. Zhang, X. (1999) Real Estate Investment in China – Legal Review and Analysis of Foreign Investors Participation Murdoch University Electronic of Law 6 (2).

## **FOREIGN INVESTMENTS AS A DETERMINANT OF STABLE ECONOMIC GROWTH AND DEVELOPMENT IN SERBIA**

**Abstract:** Foreign investments attract special attention of foreign legal and physical persons - potential investors, but also of the countries benefiting from foreign capital. Faced with the problems of economic reforms, the former socialist countries turn to foreign capital in an attempt to overcome the encountered difficulties, Serbia being among them. Foreign investments are of strategic importance for the Serbian economy, because they are an incentive for industrial development, as well as for achieving technological independence and attaining higher competitiveness of our production on the international market. So foreign investments become important determinant in achieving the economic growth and development of our country.

**Key words:** Foreign direct investment (FDI), growth, development





UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis „EKONOMSKE TEME“  
Godina izlaženja XLIX, br. 3, 2011, str. 483-507  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

**FILOZOFIJA I EKONOMIJA:  
FILOZOVIJA NA PIRAMIDI ZNANJA  
(prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

**Dr Ljiljana Rajšić\***

**Rezime:** Predmet ove rasprave jeste problem odnosa prema filozofiji u svetu znanja, koji se, konkretno, uočava na relaciji filozofija – ekonomska nauka. Iz kritičkog diskursa o tom problemu izrasta potreba za potpunim sagledavanjem i dubljim osvetljavanjem ove složene relacije u kontekstu ekonomskog obrazovanja. Odnos prema filozofiji u naučnim krugovima koji je bitno antifilozofski reflektuje se na sam obrazovni proces, tako da se akademsko obrazovanje, ovde apostrofirano, ekonomsko obrazovanje, odvija u uočljivom, dominantnom, antifilozofском duhu – filozofija je shvaćena kao nešto beskorisno i suvišno. Razmišljanje o nipoštovanju ili ignorisanju značaja filozofske obrazovanosti ekonomskih stručnjaka za samu ekonomsku praksu, za vođenje ekonomskih poslova, dovodi do zaključka o takvom, antifilozofskom, odnosu prema filozofiji kao o dimenziji ispoljavanja pogrešne svesti kojom je opterećeno ekonomskonaučno mišljenje. „Ekonomskonaučni imperijalizam“ koji se može konstatovati na relaciji filozofija – ekonomska nauka, bitno određuje samo shvatanje značaja filozofije za sistem ekonomskonaučnog znanja. I, dok se, na jednoj strani, odriče fundirajući značaj filozofije za ekonomskonaučno znanje, zbog čega filozofija, kao posebna, propedeutička obavezna akademska disciplina iščezava iz nastavnih sadržaja u obrazovnom procesu koji produkuje ekonomski stručnjake, na drugoj strani uočljivo je tako-reći sveprisustvo „filozofije“ unutar samih ekonomskih disciplina – bezgranični intelektualni imperijalizam principa ekonomske korisnosti i ekonomske racionalnosti oblikuje samo ekonomskonaučno znanje na način koji dignitet filozofije dovodi do najnižeg stepena.

**Ključne reči:** nauka, filozofija, ekonomija, ekonomska nauka, znanje, obrazovanje

**I**

Čemu filozofija danas? Koji je smisao filozofiranja i filozofije u našem dobu? Šta filozofija nudi savremenom čoveku? – pitanja su koja se nameću već

---

\* Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet; e-mail: ljiljana.rajsic@eknfak.ni.ac.rs  
UDK 101.1:33, pregledni rad  
Primljeno: 14.7.2011. Prihvaćeno: 21.9.2011.

sama po sebi, čim protivrečna istina: veoma izraženi antifilozofski duh u čijem znaku se odvija naša svakidašnjica i, tome nasuprot – neukidiva ljudska potreba za filozofijom, za odgovorima na filozofska pitanja, postane predmet razmišljanja. Postavljanje pitanja o smislu i razlogu postojanja filozofije danas, dobija formu ozbiljnog filozofskog problema, ukoliko se postavi sveobuhvatno, ukoliko se njime želi odgovoriti i na pitanje o značaju filozofije u svetu znanja, za nauku, za naučno stvaralaštvo, posebno – za ekonomsko-naučno stvaralaštvo i, neizostavno povezano sa time, za akademsko obrazovanje, za nastavni proces produkovanja kadrova, naročito, za proces obrazovanja budućih ekonomista.

Smisao samog pitanja zašto je potrebna filozofija danas proizlazi iz suštinskih karakteristika filozofije, iz onoga šta filozofija stvarno oduvek jeste. Zbog toga je čovekova potreba za filozofijom, koja izvire iz njegove generičke odredbe, potreba za sadržajima koji se nazivaju filozofskim i koji su kao takvi: univerzalna kulturna vrednost, misao svoga vremena, pogled na svet, kritička svest, utopijsko mišljenje, fundirajuće znanje, obrazovna znanost. Čemu, dakle, filozofija danas, u antifilozofskom vremenu, kao univerzalna kulturna vrednost, kao misao svoga vremena, kao pogled na svet, kao kritička svest, kao utopijsko mišljenje, kao fundirajuće znanje u svetu znanja? I, naročito – čemu filozofija danas, u nastavnom procesu, na piramidi znanja, kao obrazovna znanost? Konkretnije – zbog čega su potrebni filozofski sadržaji u predvorju sveta rada jednom budućem ekonomskom stručnjaku? Pitanje se može formulisati i ovako: kakvu korist ima budući ekonomista od izučavanja sadržaja filozofije kao opšteteorijske, opštakulturne, opštobeobrazovne, humanističke, propedeutičke, fundirajuće, podržavajuće i komplementarne discipline?

Govor o razlozima i smislu postojanja filozofije, o njenom značaju za čoveka, za društveni život sadašnjice, za čovečanstvo, kao i za svet naučnog znanja, koji ima dimenziju ozbiljnog aksiološkog pristupa, jer se radi o vrednosnom odnosu prema filozofiji, jeste uvek i govor o razlozima i smislu postojanja filozofije kao „obrazovne znanosti“. Jer, ono što filozofija pruža čoveku kao inteligentnom, društvenom, kulturnom i radnom biću, može mu pružiti na najadekvatniji način, pre svega, u institucionalnim okvirima, kroz proces filozofskog obrazovanja, u konkretnom slučaju, u funkciji ekonomskog obrazovanja – pod okriljem univerziteta.

Saznavalački interes, koji proishodi iz čovekove potrebe za znanjem, najizvorniji je interes ljudskog intelekta. A taj interes se najpotpunije zadovoljava u obrazovnom procesu, na nivou univerzitske nastave. Univerzitet – mikrouniverzum, univerzum nauke, prostor okupljanja i susretanja nauka – prirodnih, društvenih, psiholoških, matematičkih i filozofskih; teorijskih i empirijskih; fundamentalnih i primenjenih. I, isto tako – univerzum svekolikog naučnog znanja, tradicionalnog i savremenog: pod jednim krovom okupljeno, integrисано naučno znanje, čiji se smisao postojanja ostvaruje u jedinstvenom procesu njegovog sistematskog i sistematicnog prenošenja i sticanja. Univerzitet je

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

mesto studiranja, studioznog pristupanja nauci, naučnom znanju, temeljnog načina sticanja, usvajanja i osvajanja znanja. Ne površnog, plitkog, feleričnog, šupljikavog, pogrešnog, prepunog nedostataka i protivrečnosti, već relativno kompletног, celovitog, zaokruženog, koherentnog, harmonizovanog, potpunog znanja. Ali, to je i zahtev, tačnije, imperativ našega vremena, epohalnih društveno-istorijskih, posebno ekonomskih procesa, čiji smo savremenici. Uloga koju je sebi dodelio ljudski (politički i ekonomski) subjekt u uobličavanju i preuobličavanju društvenog objektiviteta potencira značaj znanja, a to znači – značaj visokoobrazovanih kadrova, istinskih znalaca u shvatanju i menjanju postojeće stvarnosti.

Opredeljivanje za neki poziv, za obavljanje delatnosti čija je svrha ostvarivanje određene društvene funkcije, podrazumeva svest o potrebi sticanja stručnosti, kao uspešnom funkcionalnom povezivanju znanja. Opredeljivanje za poziv ekonomiste danas znači izbor, ličnu odluku vođenu željom za ostvarivanjem lične ambicije i afirmacije. Obrazovanje, proces sticanja široke lepeze znanja u funkciji budućeg poziva, kao predvorje sveta rada, trebalo bi da pripremi stručnjake, u konkretnom slučaju – ekonomске stručnjake, za uspešno vođenje ekonomskih poslova. Očigledna poplava „instant“ univerziteta, produkovanje stručnjaka uskih specijalista pragmatičara i njihov angažman u društvu, u vođenju ekonomskih poslova bez vizije i moći sagledavanja i predviđanja mogućih posledica takvog angažmana, doprinose produkovanju i reprodukovavanju krize u sferi ekonomije – uobličavanje stvarnosti kao okvira i uzroka svekolikog ljudskog nezadovoljstva. Ako nedostatak kritičke i samokritičke svesti, moći da se sagledava celina ekonomskih procesa i dugoročni karakter posledica parcijalnih, pragmatičkih, poteza, usled posedovanja uskog, uskospecijalizovanog znanja dovodi do zastoja u ekonomskom razvoju, a po svemu sudeći je tako, onda „misiju“ prevazilaženja krize i uobličavanja bolje, prosperitetnije, obećavajuće društvene stvarnosti treba da preuzmu ekonomisti – intelektualci, visokoobrazovani i svestranoobrazovani stručnjaci, vizacionari i istinski humanisti.

Slavljenje znanja koje karakteriše novovekovnu filozofiju do danas nije izgubilo na snazi. Naprotiv! Naša savremenost to nedvosmisleno pokazuje i više nego ikada dokazuje moć znanja, kao i nemoć neznanja u vođenju društvenih poslova, ekonomskih posebno. Znanje je moć! Ko ima znanje, taj ima moć – ekonomsku, političku, ideošku. Ko ima moć, taj je gospodar planete. Taj ostatak sveta ima u šaci. Globalizujući procesi u čijem znaku se odvija savremena istorija tu činjenicu samo potcrtavaju. Razotkrivanje fenomena znanja kao moći, upotrebe i zloupotrebe moći znanja u međunarodnim relacijama jeste, u stvari, razotkrivanje tendencije ka konzervisanju stanja stvari: pošto se u osnovi ekonomskog napredovanja nalazi primenjeno naučno znanje, pokazuje se da, što je neka država bogatija, ekonomski razvijenija, u njoj se više izdvaja za razvoj nauke, čiji rezultati i njihova primena u ekonomiji doprinose još bržem ekonomskom razvoju. I, krug se tako zatvara.

Reč je, dakle, ne o bilo kakvom znanju, već o naučnom znanju, o primjenjenom naučnom znanju. Jer, smisao i razlog postojanja nauke je upravo u tome – u praktičnoj primeni njenih rezultata. Duboko humanistički smisao nauke jeste u tome, da se ona, kao znanje, realizuje, da se objektivizuje, da koristi čoveku, da, između ostaloga, doprinosi njegovom blagostanju. Osim što, kao teorijsko znanje, objašnjavaju stvarnost, nauke teže da ostvare svoju praktičnu svrhu. Primjeno naučno znanje utoliko više ostvaruje svoj značaj, ukoliko je u službi ekonomije.

Šta je sa filozofijom, sa filozofskim znanjem? Da li filozofsko teoretisanje može da doprinese blagostanju, dobrobiti ljudi i time ostvari svoju praktičnu svrhu? Konkretnije – da li se i za filozofiju može kazati da je u službi ekonomske prakse? Dijalektika filozofije i društvene stvarnosti se ogleda u tome što je, s jedne strane, društvena stvarnost predmetni sadržaj filozofije, a s druge strane – filozofija je sastavni deo društvene stvarnosti. Pošto je celokupni društveni život u suštini praktičan (Marks), radi se o tome – da li filozofsko znanje može da se primeni u konkretnim oblicima društvene prakse. Da li filozofija, kao znanje, može poneti epitet „primjenjeno znanje“ u ekonomskim poslovima, na primer?

Neposredno primjenjeno naučno znanje, svedoci smo, osim što donosi blagostanje, produkuje i reproducuje probleme koji, u izvesnom smislu, potiru ili umanjuju pozitivne rezultate. Zbog toga nauke, dakle, i ekonomska nauka, etički posmatrano, treba da ponesu teret krivice i da ostvare misiju „spasioca“, tako što će pronaći rešenja za probleme koje su proizvele. U svakom slučaju, moć neposredno primjenjenog znanja srazmerna je proizvedenom društvenom blagostanju, očiglednoj koristi koju ljudi imaju u svojoj svakidašnjici. Za razliku od naučnog znanja, primjenjeno filozofsko znanje ne donosi ljudima takvu, neposrednu, očiglednu, korist. O koristi filozofije, kao znanja za ljudski život, može se govoriti, pre svega, ukoliko je ono u funkciji nekog konkretnog naučnog znanja, kao znanja određene struke. Tako, na primer, poslovnu etiku ne treba drugačije shvatiti, nego kao primjenjenu filozofiju morala, a teoriju racionalnog odlučivanja (ili delovanja) kao primjenjenu logiku.

Tako se posredno dolazi do zaključka da se filozofija kao znanje, kao filozofska obrazovanost ekonomskih stručnjaka, nalazi u službi ekonomije, ekonomskog uspeha, pre svega. Filozofija služi ekonomiji. S obzirom na dominaciju ekonomije, ekonomske prakse u društvenom realitetu i ekonomske nauke u procesu njegovog uobličavanja i preuobličavanja i, s obzirom na dominantno nipođaštavajući odnos prema filozofiji, njenom značaju i ulozi u društvu, moglo bi se postaviti pitanje: da li je filozofiji namenjena uloga sluškinje ekonomije? Prihvatanje mišljenja P. Kozlovskog (Peter Koslowski) da filozofija nije, kao ostale nauke znanost ovladavanja, nego da je obrazovna znanost (Kozlovski 2003, 11) može samo da potencira značaj ovog pitanja, kao izraza radikalizovanja problema položaja i sudbine filozofije danas. Naročito, što je ovde, u fokusu razmatranja, položaja i sudbine filozofije na piramidi znanja, u procesu obrazovanja ekonomskih stručnjaka.

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

Razvoj prirodnih nauka, koji snažno obeležava novovekovlje, na samom početku je bio izraz i posledica promena u društvu, nastajanja novog društveno-ekonomskog poretka. Kapitalizam u nastajanju je produkovao i reprodukovao prepostavke svoga napredovanja u prostoru i vremenu, tako da je pred tadašnju prirodnu nauku bio postavljen zadatak da do kraja sazna tajne prirode, da otkrije prirodnu nužnost i zakonitosti prirodnih dešavanja. Na taj način, čovek je trebalo da ostvari svoju težnju da postane absolutni gospodar prirode. Ovladavanje prirodom, njenim silama, iskorišćavanje prirode, trebalo je da služe čoveku, zadovoljavanju njegovih narastajućih potreba i da dovede do uvećavanja društvenog bogatstva. Cilj prirodnaučnog saznanja koji je postavljen u 17. veku – doprinošenje ljudskom blagostanju nije napušten do danas. Dijalektika istorijskog progrresa otkriva da je proces ostvarivanja čovekovog sna o potpunom ovladavanju prirodom, radi zadovoljavanja svojih mnogobrojnih potreba, u osnovi ekonomskog napredovanja čovečanstva.

Proces ovladavanja prirodom kao cilj, zadatak i smisao prirodnaučnog saznanja ispoljavanje je čovekove težnje za gospodarenjem. Ali, ova njegova težnja se ne ispoljava samo s obzirom na prirodu, već i s obzirom na ljudski svet. Dosadašnja istorija čovečanstva je istorija gospodarenja koje se manifestuje na različite načine, obeležavajući celinu ljudskog istorijskog postojanja.

Mada se svrha društvenonaučnog saznanja ne iscrpljuje u ovladavanju svojim predmetom, ono je, kao intencija, njegova neukidiva karakteristika. To naročito dolazi do izražaja u ekonomskonaučnom saznanju. Saznanje ekonomskog realiteta, njegove „subjektivne“ i „objektivne“ strane, kao kompleksa pojava, procesa, odnosa i činova, ima za cilj da objasni i opiše strane tog realiteta, ali isto tako, i da posluži praktičnom ovladavanju njime, uspostavljanju čovekove potpune kontrole nad svim segmentima ekonomske stvarnosti. Homo oeconomicus, koristeći neštedimice svoj razum i svoje znanje, u svakodnevnim poslovima, ostvaruje cilj: da kao superiorno biće postane absolutni gospodar „situacije“. To, drugim rečima znači, da uspostavi apsolutnu kontrolu nad svime – ekonomskim tokovima u celini, tržištem, cenama, ekonomskim zakonima, ljudskim bićima.

Jezik skriva, ali i otkriva – u značenju reči nalazi se suština onoga što označavaju. Da je ekonomija i gospodarenje, jednostavno se može pročitati: na primer, „gospodarstvo“ (hrv. „gospodar-stvo“ - „ekonomija“, „privreda“). A naša reč „gazdovanje“ („gazda“ u sebi skriva isto značenje - gospodarenje). Takođe, ruske reči „gasudarstva“ = država, (gasudar = gospodar) i „hazjain“ = domaćin, vlasnik, gospodar, gazda („hazjajstva“ = domaćinatvo, gazdinstvo, privreda) ukazuju na činjenicu da se društveni život ljudi odvija na način gospodarenja. Ekonomija kao gospodarenje u sebi sadrži odnos, dijalektiku subjekta i objekta, koja se zbiva na relaciji čovek – priroda, čovek – ekonomske pojave i procesi, čovek – čovek. U medijumu ekonomske prakse ostvaruje se čovekova težnja za gospodarenjem nad prirodom, nad ekonomskim kretanjima, kao i nad drugim ljudima.

Savremena ekonomija je gospodarenje koje se ostvaruje kao čovekova težnja za apsolutnom kontrolom svega, i apsolutnim upravljanjem svim onim što sačinjava svet ekonomskog života. Upravljanje je ključna reč ekomske retorike, koja se izgovara u različitim kontekstima: „upravljanje resursima preduzeća“, „upravljanje ljudskim resursima“, „upravljanje performansama“, „upravljanje tokovima novca“, „upravljanje logistikom“, „upravljanje snabdevanjem“, „upravljanje distribucijom“, „upravljanje razvojem“, „upravljanjem rastom“, „upravljanje preduzećima“, „upravljanje znanjem“, „upravljanje kulturnom raznolikošću“... i, čak i – „upravljanje ekonomskom krizom“.(!) Upravljanje je čarobna reč koja označava svemoć ekonomskog racionaliteta s obzirom na problem ekonomskog napredovanja.

Saznanje jednostavnih istina da je potrošnja motor proizvodnje, da je proizvodnja pretpostavka svekolikog društvenog opstajanja, te da je ekonomski razvoj uslov ukupnog društvenog napredovanja, evoluiralo je u razvitu (naučne) ekomske svesti do stepena kada ona, sa svojim pojmovnim sklopovima kao ključevima za razumevanje totaliteta ekonomskog života, započinje da pretenuje na potpuno ovladavanje svim ostalim oblicima društvene svesti. Proces samoosvećivanja modernog homo oeconomicusa zbivao se kao narastanje njegove svesti o dominantnom značaju sfere ekonomije za celinu sveta ljudskog iskustva. Taj proces nije bio ništa drugo nego odraz stvarnog procesa – sve izrazitijeg prisustva ekonomije u ostalim neekonomskim sferama društvenog života.

Ekonomija je područje vladavine (ekonomskog) racionaliteta koji je omogućava kao takvu. Ljudski mikrokosmos, koji je dominantno tehnizirani i ekonomizirani svet, racionalno uređen, organizovan i vođen, neprekidno se reproducuje zahvaljujući objektivizacijama tehničkog i ekonomskog čoveka. Posledica: u znaku tehnologije – ekonomskog modusa vivendi danas se zbiva sve što je ljudsko. Ili, kako je taj problem formulisao P. Bubanja: „Pojmovi tehničkog i ekonomskog, u svetu u kome čovek živi, postaju na određen način gospodareći pojmovi u teoriji i praksi.“ (Bubanja 1999, 318)

Viševekovni proces planetarnog rasprostiranja kapitalizma kao svetskog ekonomskog poretka, sa svojim mnogobrojnim oblicima pojavljivanja, ekspanzija „carstva kapitala“ koja se danas označava kao „ekomska globalizacija“ u svom dijalektičkom kretanju, u svom protivrečnom gibanju, pokazuje jednu svoju stranu u obliku imperijalizma. Ovaj, planetarni, imperijalizam, koji se u dosadašnjoj, savremenoj istoriji čovečanstva ostvarivao kao proces jedinstva kontinuiteta i diskontinuiteta i kao jedinstvo svojih pojavnih oblika, danas dobija ne samo tako ogoljene oblike dominacije, ekspanzije i gospodarenja kao nekada, već se pokazuje i na način koji odgovara savremenom stupnju razvoja nauke i tehnike.

Ekonomija, pre svega i iznad svega. Ali ne (samo) kao nužda ljudskog opstanka, već i kao uzrok i posledica, kao sredstvo i cilj, kao vladavina profita, kao „perpetuum mobile“ - neprekidni proces proizvodnje za potrošnju koja je smisao proizvodnje, kao trgovanje svim onim čime se može trgovati, kao kupoprodaja

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

svega što se može kupiti i prodati, kao bezgranično širenje i prisustvo u svemu ostalom što je društveno, kao dominacija svim ostalim oblastima društvenog života i dominantno najznačajnija oblast za sudbinu društva, kao prožimajuća društvena praksa koja se kao takva nalazi u svim ostalim oblastima društvene prakse. Ekonomski poslovi su najbitniji i stoga najvažniji poslovi, a marketing i menadžment koji slave homo oeconomicusa i ekonomski ratio, najzanimljivije, najpoželjnije i najprobitačnije oblasti radne delatnosti.

Nezaustavljiva ekspanzija ekonomije i njeno sveprisustvo u društvu, prekrivanje totaliteta društvenog života ekonomskim relacijama, sfere rada i sfere slobodnog vremena, javnog i privatnog – proces u čijem se znaku zbiva naša savremenost – nužno je dobio svoj odraz u ekonomskoj svesti, empirijskoj, pragmatičnoj, kao i naučnoj.

Kritičko ekonomskonaučno mišljenje konstatiše dominaciju ekonomiske nauke i širenje njenog uticaja u svetu naučnog znanja. Tako, na primer, S. Manić u svojoj, prilično podsticajnoj, knjizi: *Kontroverze o ekonomskoj metodologiji* apostrofira tu pojavu i označava je izrazom „ekonomski imperijalizam“ (Manić 2009, 143). S. Manić takođe uviđa značaj filozofije za razvoj ekonomskonaučnog saznanja i pledira za uspostavljanjem nove relacije filozofija – ekonomска nauka. U skladu sa tim, ona razmišlja o potrebi postojanja filozofije kao obavezne nastavne discipline u procesu ekonomskog obrazovanja. Nasuprot dominantnom, negativnom, nipođaštavajućem mišljenju među ekonomistima-intelektualcima na našim prostorima, o nužnosti postojanja filozofskih sadržaja u okviru obrazovnog procesa ekonomskog usmerenja, nalazi se mišljenje koje ih afirmaše i koje u izvesnom smislu vraća dignitet filozofiji. Tako bi se moglo shvatiti reči S. Manić, prema kojima bi se „, kao obavezno moglo nametnuti proučavanje filozofije, relevantnih delova istorije ideja određenih disciplina i sl.“ (Manić 2009, 152).

## II

Radikalizovanjem problema odnosa prema filozofiji danas, u svetu znanja – u nauci, kao i u akademском образовању, стиže се до закључка о нjenom незадидном положају. У контексту овога проблема, подпозајмљеним изразом „економски империјализам“ подразумевам „економсконавчни империјализам“ којим ћелим да означим, у преносном смислу, пре свега dominantno, у суštini, antifilozofsko stanje savremene ekonomiske (ekonomskonaučne) svesti.

Zla sudsina je zadesila filozofiju. Nipodaštavajući odnos prema filozofiji, koji postoji u naučnim krugovima, zbog njene navodne beskorisnosti, odrazio se i na sam obrazovni sistem – filozofija (ukoliko je postojala), „iščezava“, nestaje, „ukida se“, iz nefilozofskih studijskih programa. Takva sudsina zadesila je filozofiju kao akademsku disciplinu i na studijskim programima koji obrazuju buduće ekonomiste. U najboljem slučaju dodeljena joj je uloga izborne discipline. Zbog čega je to tako? Zbog čega filozofija, u okviru ekonomskih studijskih

programa, ukoliko postoji, ima status beznačajne, „pomoćne“ discipline? Zbog čega se ignoriše i nipođaštava njen stvarni značaj? Razlozi zbog kojih se filozofiji kao nastavnoj disciplini ne daje mesto koje joj pripada u procesu ekonomskog obrazovanja, su, svakako, neke druge prirode, a ne saznajni i obrazovni. Oni leže „s one strane“ saznajnog interesa. I, „s ove strane“ dobra i zla.

U problematskom sklopu: aktuelni društveni realitet – nauka – obrazovanje, ili, konkretnije, ekonomski realitet – ekomska nauka ekonomsko obrazovanje, ekonomski realitet je predmet i sadržaj ekonomске nauke, dok je ekonomska nauka sa svojim deskriptivnim, eksplikativnim i anticipatorskim iskazima, oblik intelektualnog stvaralaštva, a kao gotovo delo, kao rezultat stvaralaštva sadržaj i konstitutivni deo obrazovnog procesa. Neukidive činjenice da ekonomska nauka ostvaruje svoju svrhu postojanja i posredstvom obrazovnog procesa, u nastavnoj, pedagoškoj delatnosti, da su univerziteti ona mesta gde se stvara naučni kadar, te da obrazovanje sa svojim nastavnim sadržajima predstavlja deo, oblast društvenog realiteta, dovoljan su razlog, po mome mišljenju, za formulisanje kategoričke tvrdnje da je sistem ekonomskog obrazovanja bitna determinanta napredovanja u sferi ekonomskog realiteta. Tako se, ovde, dijalektika uzroka i posledice, pokazuje kao dijalektika savremene ekonomske prakse i procesa prenošenja i usvajanja znanja u okviru univerzitetske nastave. Sveobuhvatna vertikalna i horizontalna komparativna analiza konkretnih društvenih realiteta i njima pripadajućih obrazovnih sistema, potvrdila bi ovu moju tvrdnju. Savremena „istorijska situacija“ je već potvrđuje.

U relaciji ekonomija – obrazovanje, ekonomija se uvek javlja kao pretpostavka obrazovanja. Štaviše, karakter ekonomije utiskuje se na obrazovanje, oblikujući ga. S druge strane, povratno, obrazovanje se nalazi u osnovi ekonomije – karakter obrazovanja odlučujuće utiče na stanje ekonomije.

Omasovljavanje svega je civilizacijsko obeležje današnjice. Omasovljavanje procesa interiorizovanja znanja pod okriljem univerzitetskog obrazovanja imperativ je našega vremena. Savremeno, svetsko, ekonomsko, društvo u nastajanju, neprekidno stvara masovnu potrebu za ekonomskim stručnjacima. Ali, masovnost produkovanja visokoobrazovanih ekonomskih stručnjaka postaje problematična, utoliko što u tom procesu nedostaje bitna dimenzija – opšteobrazovno znanje. Sadržajima koji pružaju takvo znanje pridaje se atribut suvišnog i nepotrebnog i, stoga, beskorisnog. To je planetarna pojava.

„Ekonomski (ekonomskonaučni) imperijalizam“ u svetu naučnog znanja i, pre svega, u ekonomskom obrazovanju, daje dominantan karakter „duhu“ našega vremena. Na to posredno ukazuje sadašnje stanje svetske ekonomije. Zbog toga kritika aktuelnog ekonomskog realiteta treba da bude istovremeno shvaćena kao kritika tako koncipiranog nedostatnog sistema ekonomskog obrazovanja. Naravno, ona ne pogda one obrazovne sredine čiji studijski programi ekonomskih nauka sadrže i opšteobrazovne i humanističke, dakle i filozofske discipline. Tu činjenicu jasno potrtava P. Bubanja kada kaže da je „dovoljno...samo fragmentarno ukazati

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

na nivo opšteobrazovanosti ekonomskih stručnjaka u ekonomijama razvijenog sveta: Italije, Francuske, Nemačke, Brazila, Japana, Sjedinjenih Američkih Država, Ruske Federacije, Izraela, Kine, te da njihova upućenost nastavnim planovima i programima obezbeđuje informisanost o stanju ideja u svetu koje imaju značaj za susret kulture i ekonomske racionalnosti na relativno zadovoljavajući način.“ (Bubanja 1999, 386)

Neophodna je potpuna renesansa svesti o vraćanju digniteta filozofiji na piramidi znanja. Neophodan je povratak filozofije i njena adekvatna zastupljenost u procesu univerzitetskog obrazovanja. Pri tome bi oni visokoobrazovni sistemi koji neguju tradiciju stvaranja svestrano (dakle – i filozofski) obrazovanih ekonomskih stručnjaka, mogli da budu paradigmatični za one sredine u kojima je došlo do zaborava o razlozima zbog kojih je ljudima filozofija potrebna.

Prema Kozlovskom, „položaj mišljenja danas obeležen je povratkom filozofije“ (Kozlovski 2003, 19). „To vraćanje filozofije“, smatra Kozlovski, „pobjija teze o kraju filozofije, koja je od Hegela na dalje obeležila filozofiju i nauku.“ (Kozlovski 2003, 19). Povratak filozofije se, prema njemu, „dogodio...iz tri razloga: potrebna je jedna teorija celokupne stvarnosti, neophodna je primena etike u nauci, a neophodno je i da se odgovori na pitanje kako se međusobno odnose norme pojedinih nauka i različitim oblasti kulture, jer pojedinačne nauke na to pitanje ne nude zadovoljavajući odgovor.“ (Kozlovski 2003, 19).

Povratak filozofije o kojem piše Kozlovski trebalo bi, razume se, da bude shvaćen i kao povratak filozofije u ekonomskonaučno mišljenje, to jest, kao reafirmacija značaja filozofije za ekonomsку nauku. Ali, to se ne može konstatovati u svakoj naučnoj sredini, niti, kao refleks toga – u procesu akademskog ekonomskog obrazovanja.

Zauzimanje i zastupanje antifilozofskog stava povodom pitanja o značaju filozofije za ekonomsku nauku, određuju sudbinu same filozofije na piramidi znanja, pošto su za nju rezervisani izrazi kao što su: „suvišno“, „nepotrebno“, „beskorisno“, „dosadno“, „nezanimljivo“ itd. – Filozofija se shvata kao balast. Zbog toga, kao obavezna, posebna nastavna disciplina, sa jasno ocrtanim granicama, u sistemu ekonomskog obrazovanja, filozofija, smatra se, ne treba ni da postoji. Ali, ovakav odnos prema filozofiji u suštinskoj je protivrečnosti sa narastanjem svesti, među samim ekonomistima, o neophodnosti stvaranja svestrano obrazovanih ekonomskih stručnjaka. Pri tome se naročito insistira na značaju kulture za ekonomiju. Zaboravljen je, međutim, u svemu tome, ono najbitnije, da je filozofija sa svojim sadržajima oduvek bila konstitutivni deo kulture čovečanstva.

Bitna protivrečnost našega vremena ogleda se, sa jedne strane, u uočljivom dominirajućem prisustvu antifilozofskog duha, u potiskivanju filozofije i njenom iščezavanju (naravno, ne filozofije kao takve, već filozofskih kulturnih i obrazovnih sadržaja iz obrazovnog procesa), a sa druge strane u upadljivom tako-

reći „sveprisustvu“ filozofije u našoj savremenoj društvenoj stvarnosti, u ekonomiji, pre svega. Reklo bi se, filozofije ima svuda, u svakovrsnim ekonomskim poslovima, pa bi se moglo zaključiti o „filozofičnom“, tj. umnom karakteru vođenja ekonomije, o umnom upravljanju ekonomijom i o organizaciji ekonomskog praxisa, kao ostvarenja umskog principa. Ali, izgleda tako samo na prvi pogled. I, samo prividno, pošto je intelektualizam potisnut za račun antiintelektualizma, govor o filozofiji zamenilo je nametanje „filozofija“, vlastitih tvorevina „filozofirajućih menadžera“ koje oni obelodanjuju, kao tajnu svog uspeha. Bezgranični imperijalizam ekonomskog ratia koji pretenduje na umnost dao je sebi tu slobodu da filozofijom naziva ono što filozofija nije niti može da bude.

Ekonomija je sfera racionaliteta. I, vrednovana iz perspektive utopijskog mišljenja, carstvo neuma. Stanje savremene ekonomije ide u prilog ovoj tvrdnji. Jer, narastajući planetarni humanitarni problemi: siromaštvo i glad u svetu, ratovi, nasilje, nepravda, nejednakost, različiti oblici neslobode, savremeno ropstvo, eksploatacija, reifikacija, pseudohumanizam, neodgovoran čovekov odnos prema prirodi, manipulacija ljudskim potrebama, svekolika kriza kao modus vivendi savremenog čoveka, su najjači, neoborivi argumenti koji ukazuju na istinu da savremeni svet ne samo da nije bliže ostvarenju uzvišene filozofske ideje o organizaciji društvenog života s obzirom na umski princip, nego da nikada nije bio dalje. Ekonomija – carstvo neuma, postoji kao samoobnavljanje, dakle kao reprodukovanje sebe kao neuma. Jer filozofije (koja je humanistička svest i umski odnos čovekov prema svetu) u ekonomskoj stvarnosti nema. Ima je jedino u ekonomskoj retorici. U ekonomiji filozofija postoji samo kao reč. Retorika ekonomskog uspeha neizostavno sadrži sintagme u kojima je „filozofija“ ono bez čega se ne može ni govoriti o uspešnom poslovanju. Filozofija se podrazumeva kao nešto što garantuje ili održava uspeh. Tajna ekonomskog uspeha je u filozofiji (uspeha), koja je „delo“ uspešnog ekonomskog subjekta. Tako se dešava da uspešni proizvođač čokolade za sebe kaže da ima svoju filozofiju pravljenja čokolade, a isto tako uspešni proizvođač igračaka izjavljuje da ima svoju filozofiju pravljenja igračaka koju on zatim izlaže u nekoliko tačaka. I tako dalje. Pošto je svaka filozofija rezultat filozofiranja filozofirajućeg subjekta, moglo bi se zaključiti da su uspešni privrednici u stvari filozofi.

Upotreba neke reči zahteva znanje o njenom značenju. Izgovaranje reči „filozofija“ u sferi ekonomskog delovanja podrazumeva, stoga, znanje o filozofiji, podrazumeva svest o samom pojmu filozofije, zahteva prethodno savladavanje problematike definicije filozofije. Tako se pokazuje da se adekvatna i neadekvatna, suvisla i nesuvisla upotreba reči „filozofija“ međusobno odnose kao znanje i neznanje o tome šta filozofija jeste a šta filozofija nije i nikada ne može ni da bude.

Razmatranje višedimenzionalne relacije filozofija – ekomska nauka kroz prizmu kritičkog odnosa prema „ekonomskom imperijalizmu“ prepostavlja ukazivanje na višezačenjski karakter ove sintagme: najpre, imperijalizam je stvarni, objektivni proces, koji je star koliko i klasno društvo. U modernom

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

značenju, imperijalizam se vezuje za kapitalizam. Prema Lenjinu, imperijalizam je najviši stadij kapitalizma. (Lenjin 1960). To je proces koji se pojavljuje u različitim oblicima, pri čemu su ekonomski oblici ono što odlučujuće određuje suštinu kapitalizma na tom stupnju razviti. Ovi ekonomski oblici pojavljivanja imperijalizma mogu se označiti kao „ekonomski imperijalizam“, koji je u osnovi svih ostalih oblika imperijalizma (politički, kulturni, jezički). Uz pojam imperijalizma uvek idu pojmovi koji ga konkretnije određuju, kao što su: ekspanzija, osvajanje, porobljavanje, dominacija, kolonizacija, izrabljivanje, agresija, nadmoć, rat, nasilje, prisvajanje, gospodarenje, instrumentalizacija, manipulacija; kritičko mišljenje savremenih globalizujućih procesa koji nisu ništa drugo nego planetarno rasprostiranje kapitalizma, označava ove procese izrazom „neoimperijalizam“. (Zuidervaart 2007, 128). I ovaj, neoimprijalizam, ima svoju ekonomsku dimenziju, koja se ostvaruje kroz različite oblike ekonomskog porobljavanja; savremeni kapitalizam, međutim, postoji ne samo u smislu planetarnog, svetskog sistema u nastajanju, dakle, kao pre svega, ekonomска globalizacija (ekonomski neoimperijalizam), već i kao poredak, kao ustanovaljeni, ekonomski i politički sistem. Bitna karakteristika savremenog kapitalističkog društva jeste dominacija ekonomije, tendencija ekspanzije ekonomije u okviru društvenog totaliteta, širenje uticaja ekonomskog sistema na ostale, neekonomske oblike prakse i institucije (Zuidervaart 2007, 120), prožimanje svih ostalih sfera društvenog života ekonomskim relacijama, agresija ekonomije na politiku, na kulturu, na medije, na obrazovanje. Ukratko, na delu je proces ekonomskog imperijalizma unutar kapitalističkog društva., „osvajanja“ svih ostalih sfera društva, „kolonizacija sveta života“ (Habermas) (Zuidervaart 2007, 128); ovaj realni proces se reflektuje na nivou ekonomске svesti kao svest o o apsolutnoj nadmoći ekonomije i homo oeconomicusa, koji snagom svoga (ekonomskog) ratia potiskuje sve ostale oblike svesti; u svetu naučnog znanja problem dominacije ekonomije na relaciji ekonomska nauka - ostale društvene nauke uočava se kao problem koji se označava sintagmom „ekonomski (ekonomskonaučni, ekonomskoteorijski) imperijalizam“; na relaciji filozofija - ekonomija problem odnosa ekonomske nauke prema filozofiji mogao bi se postaviti kao problem označen takođe sintagmom „ekonomski (i ekonomskonaučni) imperijalizam“. Štaviše, posmatrano na relaciji filozofija – ekonomija, hipertrofirani ekonomski ratio u svojoj superiornosti i apsolutnoj slobodi dao je sebi pravo da po svome nahodenju, proizvoljno i pragmaticki koristi reč „filozofija“ u svakoj prilici, pošto pretenduje na umnost. Ali, u sferi ekonomije nailazi se samo na surrogat filozofije, na reč bez pravog značenja, na ljušturu bez sadržaja. Antifilozofska i nefilozofčno vodena ekonomija podupire se ispraznom retorikom „filozofije“ uspeha.

Uspostavljanje relacije između filozofije i ekonomije razotkriva jedan problem kojim je opterećen savremeni ekonomskonaučni govor, čini se ne manje nego svakodnevni, nenaučni, onaj koji pripada svetu ekonomskoga života. Paradoksalno, filozofije nema, iščezla je, „ukinuta“, „izbrisana“, jer je, tvrdi se,

### **Ljiljana Rajšić**

---

suvršna, nepotrebna i beskorisna za ekonomsko obrazovanje. Ali, filozofija je ipak tu, jer njena sveprisutnost karakteriše ekonomskonaučnu literaturu. Surogat koji treba da bude nadomestak pravoj filozofiji? Ili nagoveštaj renesanse svesti o potrebi ekonomista za filozofijom?

Razotkrivanje suštinskog karaktera složene relacije filozofija – ekonomija pokazuje da se ova relacija u jednoj svojoj dimenziji ispoljava kao poseban, specifični slučaj „ekonomskog imperijalizma“. Vezu između realnog imperijalizma koji se kao tendencija ostvaruje u savremenom kapitalizmu i „ekonomskog imperijalizma“ kao stanja ekonomske svesti već sam ranije pokazala. Ovde imam na umu pre svega aktuelni, konkretni, nipođaštavajući odnos prema filozofiji u svetu ekonomskog znanja, potiskivanje filozofije, negiranje ili ignorisanje stvarnog značaja autentičnih filozofskih sadržaja za ekonomsko obrazovanje i, istovremeno, obilno „prisustvo“ filozofije u ekonomskonaučnim sadržajima, koje se manifestuje kao često, proizvoljno, korišćenje sintagmi u kojima je „filozofija“ ključna reč, korišćenje filozofske terminologije, filozofskih pojmoveva, imena filozofa i citata iz filozofske literature, te „usisavanje“ filozofije, njeno svojatanje i prisvajanje, instrumentalizacija filozofije, „kolonizacija“ filozofije, „utapanje“ filozofije u ekonomiju (ekonomsku nauku), čime filozofija malo-po-malo postaje ekonomski disciplina.(!)

Moje kritičke refleksije imaju za cilj da pogode i destruiraju ekonomski govor koji olako i obilno koristi reč „filozofija“ u različitim sintagmama, pri čemu oni koji ih izgovaraju ni malo ne brinu o smislenosti njenog korišćenja. Identifikovanje i kritika ovakvog manira ukazuje na neophodnost vraćanja digniteta samoj filozofiji, koji je izgubljen njenim preteranim i neadekvatnim „prisustvom“ u ekonomskoj stvarnosti i ekonomskoj nauci. Destruiranje ekonomskog govora koji je prepun „filozofije“ trebalo bi da bude svojevrsna apologija filozofije. I, na taj način, svojevrsna kritika „ekonomskog imperijalizma“.

Prisustvo filozofskog u ekonomskim disciplinama je nešto što samo po sebi ukazuje na unutrašnju, funkcionalnu povezanost ekonomske nauke i filozofije, na to da ekonomski discipline zahvaljujući filozofiji dobijaju na svom teorijskom dignitetu, da je, prema tome, filozofija neophodna ekonomskoj teoriji. To, sa svoje strane, afirmiše u izvesnom smislu samu filozofiju. Ali, u pogledu ispunjavanja zahteva intelekta, zadovoljavanja saznavalačkog interesa slušalaca u procesu akademskog ekonomskog obrazovanja, ne pruža mnogo. Jer, temeljno razjašnjavanje onoga što je filozofsko u nefilozofskim (ekonomskonaučnim) sadržajima stvar je i zadatak filozofije. A ta činjenica potvrđava neophodnost postojanja filozofije kao samostalne akademske discipline, u sklopu ekonomskog obrazovanja.

Sistematicno izučavanje logično poređanih sadržaja u sistemu ekonomskog obrazovanja, u okviru njih i filozofskih, kao fundirajućih i podržavajućih, čija je uloga između ostalog, obrazovanje za humanost, pokazalo bi da obrazovni proces u

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

potpunosti ispunjava svoju svrhu postojanja – stvaranje svestrano obrazovanih stručnjaka, sposobnih da nalaze odgovore na izazove svoga vremena i učestvuju u uobličavanju bogatijeg i humanijeg sveta.

Kategorički stav koji se ovde zastupa da filozofski sadržaji kao opšteobrazovni, opštakulturalni, humanistički, fundirajući, podržavajući i komplementarni treba da budu, kao neophodni, konstitutivni deo nastavnih sadržaja koji se izučavaju na ekonomskim fakultetima, zahteva argumentaciju, zahteva pokriće u neoborivim činjenicama koje idu u prilog stavu. Pri tome se, razume se, misli na izučavanje određenih autentičnih sadržaja u formi posebne ili posebnih nastavnih disciplina, a ne na one filozofske sadržaje koji se nalaze u ekonomskim disciplinama.

Uloga filozofije na piramidi znanja u sistemu ekonomskog obrazovanja proishodi iz zadatka koji je filozofija oduvek imala – da temeljno razjasni ono što joj pripada od samog njenog nastanka do danas – filozofske pojmove. Štaviše, „*filozofija je jedina akademска disciplina koja se usredsređuje na razjašњавање поjmова*“ (Erl 2005, 30). Zbog toga je ona neophodna ostalim akademskim disciplinama. I ekonomskim, dakle.

Sintagmom „piramida znanja“ označavam promišljeno i smisleno izgrađen sistem nastavnih disciplina koje u svome jedinstvu strukturišu harmoničnu celinu znanja, funkcionalno povezanog i konzistentnog. „Piramida znanja“ je model - predstava kojom treba da se prikaže zamisao jednog sistema znanja utemeljujućeg za obrazovni proces. To je „građevina“ nastala kroz proces doslednog realizovanja principa sistematičnosti, zahvaljujući metodički sprovedenog stupnjevitog (u osnovi svakog obrazovnog procesa), deduktivnog puta u rasporedivanju disciplina, od temelja do vrha. Pri tome, ideja o „piramidi znanja“ utemeljujućoj za ekonomsko obrazovanje koja sadrži tvrdnju o neophodnosti postojanja, u okviru takvog obrazovanja, i filozofije kao samostalne discipline sa jasno očrtanim granicama svoga predmetnog sadržaja, nije zamisao piramidalne hijerarhije disciplina, već samo misao o filozofskim sadržajima, u sklopu ekonomskog obrazovanja, kao neekonomskom znanju čija je svrha postojanja, najpre, da bude u funkciji ekonomskog (ekonomskonaučnog) znanja.

Nalazeći se usred ekomske stvarnosti mi živimo u poznatom nam okruženju. Ali, ako je nešto poznato, ne znači još i da je saznato. Svrha obrazovnog procesa je upravo to – da ono što je poznato učini saznatim. Svrha ekonomskog obrazovanja je da poznato – aktuelnu ekonomsku stvarnost doveđe do stepena saznatog. Pri tome ekomska nauka ispunjava svoj zadatak u svetu naučnog znanja – istražiti i objasniti ekonomski realitet. U pedagoškom procesu koji se realizuje kao metodički organizovano i vođeno prenošenje znanja ekonomskonaučna saznanja ostvaruju svoj cilj tako što postaju sadržaj svesti slušalaca – interiorizovano znanje koje dobija formu ekomske obrazovanosti.

Sticanje i posedovanje celovitog, preciznog, određenog znanja o nečemu, potreba je ljudskog razuma. A „razum je uopšte“, još jednom ču citirati Hegela, „bitni momenat obrazovanja. Jedan obrazovan čovek ne zadovoljava se nebuloznim i neodređenim, već jedino predmetima čvrsto određenim, dok neobrazovan čovek lebdi i luta u neodređenostima i često velike muke to staje sporazumeti se sa jednim takvim čovekom o onome o čemu je reč i dovesti ga do toga da izvesnu određenu tačku, koja je u pitanju, zadrži pred očima“ (Hegel 1973, 162).

Idući za Hegelom, možemo zaključiti da u procesu obrazovanja budućih ekonomista treba poštovati zahteve razuma. A to nameće obavezu preciznog, adekvatnog i suvislog korišćenja svakog izraza u nastavnim sadržajima, sa značenjima koja se ne podrazumevaju, već su jasno i nedvosmisleno objašnjena. Drugim rečima, neophodno je da svaki pojам bude precizno i jasno definisan, prema pravilima definisanja, čime se otklanjaju mogućnosti dvosmislenih tumačenja. A to, po svemu sudeći, nedostaje, kada je u pitanju prisustvo filozofije u ekonomskoj stručnoj literaturi.

Zaista, ekomska literatura je prepuna sintagmi u kojima je filozofija ona reč koja treba da ukaže na umno vođenje ekonomskih poslova. Navešću nekoliko: „menadžerska filozofija“, „marketinška filozofija“, „poslovna filozofija“, „nova filozofija kvaliteta“, „nova korporativna filozofija“... Pitanje o smislenosti ili besmislenosti ovakvih izraza dobija razrešenje vraćanjem na početak, na postavljanje pitanja o određenju samog pojma filozofije. Izgleda da je ovde, u kontekstu stručnog govora, ekonomski ratio odlučio o tome šta je filozofija, kao da to šta filozofija jeste i šta filozofija nije nije prevashvodno filozofsko pitanje jer se njime bave sami filozofi.

U sintagmama u kojima je „filozofija“ ključna reč, a koje se odnose na određene oblike ekomske prakse, „filozofija“ se upotrebljava kao sinonim za „koncept“, „konceptiju“, „shvatanje“, „teoriju“. U pitanju je, dakle, naučni koncept, naučna konceptacija, naučno shvatanje, naučna teorija, a ne nekakav filozofski koncept, filozofska konceptacija, filozofsko shvatanje, filozofska teorija.

Razlika između filozofskih i nefilozofskih (posebnonaučnih) teorija očigledna je u samoj definiciji teorije: „...dok je *teorija uopšte* relativno koherentan sistem stavova ili sreden skup međusobno povezanih znanja i činjenica, čija je svrha da omogući objašnjenje određenih činjenica, područja stvarnosti ili sveta u celini, filozofske teorije treba razlikovati od specijalnonaučnih po tome što su one krajnje opštег karaktera i sveobuhvatne pa je njihove stavove teško ili čak nemoguće verifikovati.... *Filozofska teorija* je skup međusobno povezanih stavova najopštijeg karaktera kojima se iskazuje određeno shvatanje o totalitetu u objektivnom ili subjektivnom smislu. Iz tih stavova se mogu izvoditi ili se pomoću njih mogu povezati i obuhvatiti stavovi manje opštosti, što vodi uspostavljanju smislene veze između filozofije i specijalnih nauka“ (Zaječaranović 1992, 38).

Negiranje ili zanemarivanje veze između filozofije i ekonomije u intelektualnim krugovima, što je za svoju posledicu imalo nipoštovanje

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

filozofskog obrazovanja u sklopu sistema obrazovanja za poziv ekonomiste, po mome mišljenju, treba shvatiti kao prisustvo „ekonomskonaučnog imperijalizma“, jedne negativne tendencije u ekonomskonaučnoj svesti, koja je odraz stvarnog, objektivnog ekonomskog imperijalizma. Obilno „prisustvo“ najrazličitijih filozofija, u sintagmama u kojima je filozofija ključna reč u ekonomskoj literaturi tu tendenciju ne negira. Naprotiv! Samo je još više potencira.

### **III**

Gовор о неопходности потпуног повратка филозофије у мишљење и, у складу са време, о неопходности reaffирмисања филозофије као „образовне знати“ данас, у антифилозофском времену, као времену апсолутне доминације економског рата, противстав је разашреном тврдњи да људи и друштво не губе ништа time што је филозофија потиснута и заменјена науком. За једне стране, ова тврдња је резултат развоја и примене научног сазнавања. За друге стране, својеврсне негације филозофије, присутне у крилу филозофског, тачније, позитивистичког мишљења. Позитивистичко (и неопозитивистичко) швatanje филозофије суžava могућности филозофирања, захтевајући од филозофије да остane у оквирима науке и да се слуžи критеријумима и методама науке. Тако се може закључити да је „економсконaučni imperijalizam“, који се испољава на вези филозофија – економска наука, делimično „potpomognut“ „антифилозофском“, позитивистичком, филозофијом, тј. утицајем који је овај филозофски правac имао на економску науку.

Kритичко разматранje везе филозофија – економска наука полази од тога да филозофија nije, једноставно, наука међу наукама, једна од наука у систему научног сазнавања, будући да она по чemu филозофија јесте превазилази такво одређење. Филозофија се не може свести на науку, jer пitanja која она поставља и на која одговара измићу сазнавалаčkim моćima било ког научног покушаја да објасни свој предметни садржај. Као што се, с друге стране, нешто што припада економској науци, нека идеја, теорија, швatanje, теza, stanovište, концепција итд., што је, dakле, по своме карактеру bitno економсконaučno, не може (и не сме!) поистоветити са филозофијом и назвати филозофијом. Ali, (неукидива) веза између филозофије и економске науке постоји и она се може открити у delima velikih teoretičara, како филозофа, тако и економиста.

Povezanost филозофије и економије (економских идеја) може се pratiti, retrospektivno, од антике наовамо. У учењу K. Marksа (Karl Marx) ова пovezanost je svakako najuočljivija. Ali, она се може pronaći i u Hegelovom филозофском систему. Baveći se ovom проблематиком Đ. Lukac (György Lukacs) je u svome delu *Mladi Hegel*, потencirajuћи историјску dimenziju povezanosti između филозофије и економије napisao da se „po себи ... razume da то povezivanje економије, науке о друштву, историје и филозофије не почиње sa Hegelom“, te da „izolovanje економије od других области науке о друштву јесте specifičnost razvitička silaznog perioda građanstva. Značajni mislioci XVII do XVIII stoljeća obuhvatili su

u svojim delima sve oblasti nauke o društvu, a i dela značajnih ekonomista kao što su Peti, Stjuart, Smit itd., i u prikazima tih povezanosti stvalno prelaze preko granice ekonomskog u užem smislu“. (Lukač 1959, 353-354.). Savremeno vraćanje na ovaj problem trebalo bi shvatiti kao podsećanje na nešto što je odavno uočeno.

Napor koji ide ka tome da ukaže na neophodnost vraćanja digniteta filozofiji kao obrazovnoj znanosti na piramidi znanja, jeste u stvari napor da se osvetli suštinska relacija filozofija – ekomska nauka i smisao postojanja filozofskih sadržaja u okviru procesa obrazovanja za poziv ekonomiste. Nije, dakle, reč o tome da treba da se odgovori na pitanje da li je filozofsko obrazovanje neophodno jednom budućem ekonomskom stručnjaku, već koji filozofski sadržaji treba da budu zastupljeni, zatim, u kom obimu i na kojoj godini. Ili, drugačije rečeno, od koji filozofskih, kao konstitutivnih nastavnih sadržaja treba da bude strukturisano znanje koje bi ispunjavalo svoju svrhu u ostvarivanju idealna našega vremena – svestrano obrazovanog ekonomskog stručnjaka.

Podsećanje da podučavanje u obrazovnom procesu na nivou akademskog obrazovanja treba da bude takvo, skladno, spajanje znanja (episteme) i umeća, veštine (tehne) u kojem znanje treba da bude „prevažući momenat“ jeste, ujedno, podsećanje na to šta ljudima pruža znanje u obliku teorija. Povici koji se danas mogu čuti da je teorijsko znanje suvišno i nepotrebno, jer je beskorisno, ili da ga ima suviše u akademskim obrazovnim sadržajima, a da onih sadržaja čiji je cilj savladavanje određenih stručnih veština ima premalo, izraz su površnosti i plitkoće uma, s obzirom na problem razumevanja stvarnosti. Naučne i filozofske teorije objašnjavaju svet, one su ključevi pomoću kojih shvatamo sve što postoji. Ekonomsko-naučne i filozofskoekonomskе teorije, na primer, u svom jedinstvu i komplementarnosti pružaju relativno potpuno, zaokruženo, znanje o totalitetu ekonomskog sveta života.

Prevladavanje „ekonomskog imperijalizma“, koji postoji na relaciji filozofija – ekomska nauka, moguće je, po mome mišljenju, kao stvarni povratak filozofije u svet ekonomskonaučnog znanja, zahvaljujući renesansi svesti o njenom fundirajućem značaju za nauku. Položaj koji filozofija ima u sistemu znanja određuje njen, isti takav, fundirajući položaj u sistemu obrazovnih disciplina. Budući da se ignorisanje ove činjenice prisutno u naučnim krugovima reflektuje na sam obrazovni proces, govor o povratku filozofije u mišljenje, posebno naučno i, što se ovde potencira, u ekonomskonaučno mišljenje, ujedno je govor o neophodnosti povratka filozofije kao nastavne discipline u sistem akademskog ekonomskog obrazovanja.

U sistemu akademskih disciplina koje oblikuju proces ekonomskog obrazovanja filozofija, sociologija i matematika, kao opšteobrazovne discipline imaju fundirajući značaj. Zbog toga što su fundirajuće, ove discipline treba da se nalaze kao propedevtičke discipline na dnu „piramide znanja“.

Podrobna eksplikacija problema relacije filozofija – ekomska nauka, kao svojevrsni pokušaj otpora „ekonomskom imperijalizmu“, mogla bi da pokaže ovaj,

### **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

fundirajući, značaj filozofskih (ontoloških, logičko-metodoloških, filozofskoantropoloških, istorijskofilozofskih, filozofskoistorijskih, etičkih, itd.) sadržaja za svaku posebnu ekonomsku disciplinu. Mogao bi se pokazati blizak ili udaljen, neposredan ili posredan, unutrašnji ili spoljašnji karakter veze između filozofskih i posebno ekonomskih sadržaja. Pri tome je reč o potenciranju značaja filozofije kao filozofskog znanja za posebnonaučno, ovde, ekonomsko znanje u obrazovnom procesu. Problem funkcionalnog znanja ovde je shvaćen pre svega kao problem mogućnosti funkcionalno primenjivog i применjenog znanja, dakle, na nivou interiorizacije, tj. shvatanja i davanja značaja filozofskom znanju, s obzirom na to da li je i koliko u funkciji ekonomskog znanja, u toku samog procesa sticanja i usvajanja naučno ekonomskog znanja. Drugačije rečeno, pitanje na koje treba da se odgovori jedste: kakvu korist od filozofije, od autentičnih filozofskih sadržaja, imaju oni koji izučavaju ekonomskonaučne probleme, koji se u kompleksu određenih nastavnih disciplina razrađuju kao posebne dimenzije jedinstvene ekonomске problematike? Ili, kakva je korist od filozofije, od prethodno interiorizovanog filozofskog znanja za shvatanje značaja i smisla prisustva filozofskog u posebnim ekonomskim disciplinama?

Potpuna argumentacija tvrdnje o neukidivoj vezi između filozofije i ekonomске nauke i, sledstveno tome, o neophodnosti postojanja filozofskih sadržaja, kao propedevtičkih (dakle, obaveznih) u procesu ekonomskog obrazovanja, trebalo bi da obuhvati detaljnu analizu prisustva onoga što je oduvek bilo filozofsko u nefilozofskoj, konkretno, ekonomskoj literaturi. Prisustvo nečega što pripada filozofiji u nefilozofskim sadržajima je samo po sebi argument koji ide u prilog dатој tvrdnji. Jer, prisustvo nerazjašnjenog koje prepostavlja prethodno razjašnavanje, svakako ne doprinosi ispunjavanju pedagoških zahteva. A razjašnavanje nečega filozofskog nije zadatak koji treba da se ostvaruje unutar nefilozofskog, ovde, ekonomskog sadržaja, u obrazovnom procesu., dakle izvan filozofskog obrazovnog sadržaja. Prethodno potpuno razjašnavanje onoga što pripada filozofiji stvar je same filozofije i filozofskog obrazovanja. Drugačije ne bi smelo da bude. Interiorizovano ekonomskonaučno znanje koje sadrži prethodno nerazjašnjene filozofske pojmove jeste nedostatno znanje. Obilno prisustvo u ekonomskoj literaturi filozofskih izraza kao što su: „ontologija“, „ontološki“, „gnoseologija“, „gnoseološki“, „epistemologija“, „epistemološki“, „logika“, „biće“, „dijalektički metod“, „metafizika“, „esencija“, „egzistencija“, „aksiologija“, „aksiološki“, itd. zahtevaju prethodno razjašnjavanje unutar filozofije, u obrazovnom procesu, jer to nisu strane reči koje treba prevesti, već jezički izrazi filozofskih pojmove. Po svemu sudeći, ekomska nauka ne može bez filozofije, bez onoga što je filozofsko „bez ostatka“ i to je nešto što samoj ekonomskoj nauci obezbeđuje dignitet teorijske nauke. Ali, u kontekstu nastavnih sadržaja prenebregavanje neophodnosti njihovog prethodnog filozofskog, dakle, stručnog, razjašnjavanja svakako šteti ne samo filozofiji nego i samom ekonomskom obrazovanju.

Na kraju, još jednom: čemu filozofija na piramidi znanja, u procesu ekonomskog obrazovanja? Ili, konkretnije – čemu filozofsko, kao autentični filozofski sadržaj jedne izdiferencirane nastavne discipline, u situaciji uočljivog prisustva filozofskog u nefilozofskim, ovde, ekonomskim sadržajima? Identifikovanje filozofskih pojmove u stručnoj ekonomskoj literaturi jak je i neoboriv argument za tvrdnju o neraskidivoj vezi između filozofije i ekonomske nauke i, zbog toga, i o neophodnosti prethodnog filozofskog razjašnjavanja tih pojmove. Bez toga, prisustvo filozofskog u ekonomskim sadržajima je tek njihovo „obogaćivanje“, „ukrašavanje“ filozofijom. Sadržaji ekonomskih nastavnih disciplina bivaju „obogaćeni“, „ukrašeni“, „protkani“, „začinjeni“, filozofijom. Ali, jedino prethodno dobijeno pravo i potpuno znanje o tim filozofskim pojmovima, što obezbeđuje filozofija, daje smisao njihovom prisustvu u ekonomskim disciplinama.

Da ekonomska nauka ne može bez filozofije jasno je, mada se ne priznaje. Ali, zar definisanje ekonomskih pojmove pomoću filozofskih pojmove, prisustvo, na primer, pojma logike u definiciji pojma logistike, ne potencira neraskidivu vezu između filozofije i ekonomije (ekonomske nauke)? Izraženi duh „ekonomskonaučnog imperijalizma“ kojim je opterećeno ekonomsko mišljenje relacije filozofija – ekonomska nauka, kao relacije nečeg inferiornog, u povlačenju i uzmicanju i nečeg superiornog, u nadolaženju i širenju, zatamnjuje ili nipodaštava pravi smisao upotrebe pojma logike u definiciji jedne naučne discipline. Na misao o postojanju neke logične veze između logike i logistike može da nagoni već svakodnevno često uočavanje reči „logic logistics“ na transportnim vozilima. Na teorijskoj ravni tu misao potkrepljuje jedna od definicija logistike: N. Barac i G. Milovanović u svojoj knjizi „Strategijski menadžment logistike“ navode jednu definiciju prema kojoj je „logistika, kao značajno proširenje fizičke distribucije...određena logika upravljanja korišćenjem finansijskih i ljudskih resursa koji su angažovani u fizičkoj distribuciji, u operacijama podrške proizvodnji i u operacijama nabavke“ (Barac, Milovanović 2006, 6). Potpuno shvatanje ove definicije zahteva razjašnjavanje pojma logika, a to je nešto što pripada filozofiji. Ovde se pod „logikom“ svakako nije mislilo na filozofsku disciplinu, na nauku o mišljenju., već je „logika“ upotrebljena figurativno u smislu razboritosti, razložnosti, zdrave pameti (Vujaklija 2002, 497). Međutim, i u ovom slučaju radi se o filozofskom pojmu čije je „rodno mesto“ u antičkoj filozofiji. A to zahteva „vraćanje na početak“, u antičku Grčku i njenu filozofiju, Aristotelovu, pre svega. Kao što se, isto tako, za razumevanje samog pojma „logistika“ u izvornom smislu, treba vratiti u antičku Grčku, pošto se poreklo „logistike“ vezuje za „logiste“, antičke činovnike koji su se bavili proračunavanjem državnih potreba (Vojna enciklopedija 1973, 118).

Definicija jednog pojma pomoću drugog pojma podrazumeva, prema pravilima definisanja, prethodno jasno i nedvosmisleno određenje tog drugog pojma. To upućuje na zaključak o neophodnosti prisustva filozofskih sadržaja u sklopu ekonomskog obrazovanja, ukoliko su ti pojmovi pomoću kojih se definišu

### **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

ekonomski pojmovi filozofski. Prisustvo pak u stručnoj ekonomskoj literaturi, sintagmi u kojima je filozofija ključna reč implicira prethodnu svest čitalačke publike o filozofiji kao takvoj, kao i o tome da filozofija kao oblik duhovnog stvaralaštva postoji kao celina različitih filozofskih shvatanja, teorija, sistema, škola, orijentacija, pravaca. I, isto tako, kao veliki broj filozofskih disciplina. U svakom slučaju, upotreba filozofskih (ontoloških, logičkih, gnoseoloških, filozofskoantropoloških, aksioloških, etičkih itd.) pojmove u ekonomskonaučnom govoru bez njihovog prethodnog filozofskog razjašnjavanja, dakle, u okviru odgovarajućih filozofskih sadržaja jedne posebne discipline, ne doprinosi zadovoljavanju principa celovitosti obrazovanja. A princip celovitosti je utemeljujući za svaki obrazovni proces, kao proces realizovanja određenog sistema znanja.

Metodički organizovan i vođen nastavni proces je sredstvo duhovnog razvitka ljudi. Filozofski sadržaji treba da doprinesu ostvarivanju toga razvitiča. Ali, tvrdnjom o napredovanju u duhovnom razvitku posredstvom filozofskog obrazovanja ne isčpljuje se odgovor na pitanje čemu filozofija na piramidi znanja u sistemu ekonomskog obrazovanja. Jer, odgovor na to pitanje dobija se tek osvetljavanjem složene relacije na nivou znanja: filozofija, kao specifična forma znanja – ekonomskonaučno znanje. Duboka, neukidiva veza između filozofije i ekonomskе nauke koja se da konstatovati i obrazložiti u sferi duhovnog stvaralaštva treba da se uspostavi kao nužna i svršishodna i u sferi obrazovanja – na nivou akademskih disciplina, dakle, u sferi prenošenja i osvajanja, sticanja filozofskog i ekonomskonaučnog znanja. Smisao uspostavljanja i osvetljavanja ove veze jeste u sticanju znanja i o samoj vezi, razvijanje svesti ljudi, ovde, budućih ekonomskih stručnjaka, o opravdanosti postojanja filozofskih sadržaja u ekonomskom obrazovanju o, pre svega, fundirajućem značaju filozofskog znanja za samo ekonomskonaučno znanje.

Otkrivanje i razvoj stvaralačke dimenzije ličnosti, negovanje obdarenosti ljudi, vaspitanje njihove sklonosti, na primer, prema naučnim istraživanjima, što se danas, u epohi intelektualne vladavine naučnog znanja i praktične primene naučnih rezultata određuje kao imperativni zadatak i cilj akademskog obrazovanja, treba da se ostvaruje kroz uključenost studenata u naučni rad. To, razume se, podrazumeva njihovu metodološku sposobljenost za naučna istraživanja, njihovu pripremljenost za ulazak u svet nauke. A to, sa svoje strane, predstavlja neoboriv argument za uključivanje filozofije u, ovde, konkretno, ekonomsko obrazovanje. Zasnivajući karakter filozofije u odnosu na naučno znanje dolazi do izražaja i u smislu logičkog i opštemetodološkog znanja, budući da ono, kao prethodno znanje, kao prethodna filozofska (logičko – metodološka) obrazovanost omogućava konkretno, ekonomskonaučno, metodološko znanje. Logički i opštemetodološki sadržaji, ukoliko se dovedu u vezu sa posebnonaučnim (ovde, ekonomskim) sadržajima, predstavljaju temelj koji omogućava nadgradnju. – Određeni metodski zahtevi i principi pretpostavka su svakog naučnog rada. Kao logika i opšta

(filozofska) metodologija, filozofija se bavi utvrđivanjem pravila i uslova istinitog saznanja i metodoloških principa koje pruža posebnim naukama i koje ove moraju da poštuju, ukoliko pretenduju na uspešnost rezultata svojih istraživanja. Svaki naučnik se u svome radu mora rukovoditi ovim zahtevima, pravilima i principima. Osim toga, svako posebnonaučno istraživanje, kao i svaki pristup nauci kao znanju, kao sticanje posebnonaučnog znanja za svoju pretpostavku ima prethodno filozofsko znanje o osnovnim formama mišljenja: pojmu, sudu i zaključku, o definiciji i klasifikaciji, kao i o osnovnim metodama saznanja. Logički posmatrano, ekonomskonaučno saznanje, kao saznanje, rezultat je složenog misaonog procesa koji se odvija kao poimanje, suđenje i zaključivanje i predstavlja sistem pojmove, sudova i zaključaka. Budući da ove, osnovne forme mišljenja omogućavaju, kao i strukturišu ekonomskonaučno saznanje, ispunjavanje pedagoškog zahteva koji se tiče celovitosti znanja podrazumeva, najpre, sticanje znanja o njima, podrazumeva logičku obrazovanost kao neophodni uslov za bavljenje naukom, predstavlja kapiju, ili predvorje, uvod u svako naučno istraživanje, ili sticanje naučnog znanja, u obrazovnom procesu. Shvatanje pojma robe, na primer, pretpostavlja prethodno znanje o samom pojmu. Takođe, složene misaone radnje definisanje i klasifikovanje i njihov rezultat definicija i klasifikacija, nešto su što ima fundirajući značaj za svako mišljenje koje pretenduje na naučnost. Logičko-metodološki posmatrano, naučno istraživanje je, između ostalog, složeni proces definisanja i klasifikovanja pojava i procesa, a to, sa svoje strane, podrazumeva prethodno znanje o tome šta je definicija a šta klasifikacija. Treba shvatiti definiciju „definicije“ i „klasifikacije“, kao i pravila definisanja i klasifikovanja, što predstavlja bitan uslov za valjano naučno istraživanje ili za sticanje potpunog naučnog znanja o nečemu.

Primena principa dijalektičke metode u ekonomskonaučnim istraživanjima, što se ne retko i opravdano čini, za svoju pretpostavku treba da ima jasnu svest o dijalektičkoj metodi kao opštoj filozofskoj metodi, koja se suštinski razlikuje od druge, takođe opšte filozofske - metafizičke – metode. Tako i u ovom slučaju prisustvo nečega filozofskog u nefilozofskom, u ekonomskonaučnom radu, u kontekstu govora o potpunom, celovitom znanju, vodi do filozofije, do neophodnog prethodnog filozofskog razjašnjavanja nečega što je oduvek pripadalo filozofiji. Dijalektička metoda, podsećanja radi, nije ni sociološka ni ekonomskonaučna, već filozofska metoda, ali u posebnonaučnim istraživanjima njeni principi mogu imati konkretne načine primene. Ovo, sa svoje strane, učvršćuje tvrdnju o neophodnosti postojanja filozofije kao propedeutičke discipline u sklopu sistema ekonomskog obrazovanja. Budući da se dijalektička metoda, kao opšta filozofska metoda, nalazi u jedinstvu sa opštom filozofskom teorijom, govor o dijalektičkoj metodi i njenim principima zahteva i govor o opštoj teoriji stvarnosti, o njenim osnovnim stavovima. Opšta, filozofska teorija stvarnosti je utemeljujuća za posebnonaučno ovde, posebnoekonomsko mišljenje. Zbog toga filozofsko obrazovanje, kao propedeutičko, treba da sadrži prethodno razjašњavanje filozofskih (ontoloških) kategorija, neophodnih u

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

ekonomskonaučnom mišljenju za potpuno objašnjavanje kao i shvatanje ekonomske stvarnosti.

Ono što je, kao metodološki sadržaj, zajedničko za sve nauke, kao i za samu filozofiju, predmet je opšte ili logičke (filozofske) metodologije i stoga treba da kao nešto što pripada filozofiji predstavlja važno tematsko područje unutar filozofskog obrazovanja budućih ekonomista. Prisustvo govora o dijalektičkoj metodi ili o osnovnim metodama kao što su analiza i sinteza, indukcija i dedukcija itd. unutar posebnonaučnih, ovde, ekonomskonaučnih, metodoloških sadržaja trebalo bi, stoga, da bude shvaćeno tek kao potenciranje njihovog značaja za konkretna ekonomska istraživanja. Ukoliko je drugačije, onda je reč o otimanju, o prisvajanju, o „ekonomskonaučnom imperijalizmu“ na delu.

Objašnjavanje ekonomske realiteta pomoću kategorija koje imaju univralno-ljudski značaj jer se odnose na bitne dimenzije ljudskog postojanja, na šta pretendeuje ekonomska nauka, čini po sebi razumljivu upotrebu sintagmi u ekonomskonaučnom govoru, kao što su, na primer, sintagme: „održivi razvoj“, „teorija slobodnog izbora“, „ekonomski subjekt“, „teorija igara“, „poslovna etika“, „ljudska suština“, „ljudska priroda“, „ljudska vrsta“. Ali, zar „održivi razvoj“ ne prepostavlja jednu filozofiju razvoja? Zar „teorija slobodnog izbora“ ne prepostavlja jednu filozofiju slobode? Zar „ekonomski subjekt“ ne prepostavlja jednu filozofiju subjekta? Zar „teorija igara“ ne prepostavlja jednu filozofiju igre? Zar „poslovna etika“ ne prepostavlja jednu filozofiju moralu? Zar, najzad, „ljudska suština“, „ljudska priroda“ i „ljudska vrsta“ kao problem ekonomskonaučnog mišljenja, ne prepostavljaju jednu filozofiju čoveka, jednu filozofsku antropologiju, kao svoje utemeljenje?

Često prisustvo sintagmi u ekonomskoj literaturi kao što su: „ljudska priroda“, „ljudska suština“ ili „ljudska vrsta“, štaviše, definicija političke ekonomije pomoću filozofskoantropološkog pojma koju je dao u svojim *Principima ekonomije* A. Maršal (Alfred Marschall), prema kojoj je politička ekonomija ili ekonomika „proučavanje ljudske vrste u svakodnevnom poslu života“ (Galbraith 1995, 4) tera na zaključak o neophodnosti osvetljavanja filozofskoantropoloških prepostavki ekonomske nauke. Jer, pozivanje na ove pojmove ne znači ništa drugo nego implicitni zahtev za prethodnim razumevanjem filozofskoantropoloških temelja proučavanja ekonomskega sveta života i homo oeconomicus-a kao njegovog aktera. Ili, drugačije – znači zahtev za prethodnim odgovorom na pitanje: „Šta je čovek?“ Na to pitanje odgovara filozofska antropologija ili filozofija čoveka, kao shvatanje čovekove suštine, onih njegovih bitnih odlika koje ga određuju kao biće među bićima i koja ga čine bićem sui generis. Pitanje čemu filozofskoantropološki sadržaji u obrazovanju budućih ekonomista nalazi, dakle, svoj odgovor u tvrdnji da razumevanje ekonomske stvarnosti nije moguće bez prethodnog razumevanja ljudske suštine. To šta čovek jeste pruža filozofija čoveka. Budući da je filozofska slika čoveka zasnivajuća za

ekonomskonaučno mišljenje, od toga kakva slika leži u osnovi nekog ekonomskonaučnog shvatanja zavisi karakter i orijentacija toga shvatanja. Filozofskoantropološke teorije su utežujuće za shvatanje „subjektivne“ strane ekonomskog totaliteta. Isto tako, s obzirom na to da je ono što se određuje kao objektivitet, ekonomska stvarnost, strukturisano od ljudi, pojedinačnih subjekata, poimanje i razumevanje tog objektiviteta nije moguće bez određene teorijske (fiozofske) slike čoveka. Savremeno shvatanje ekonomske nauke kao nauke o racionalnom ekonomskom izboru opredeljuje smer ekonomskonaučnih istraživanja zahtevajući fokusiranje na ponašanje ljudi i oslanjanje na psihologiju kao podržavajuću disciplinu. Pri tome se pokazuje kako nijedan oblik ljudskog ponašanja nije irelevantan za razumevanje ekonomskog sveta života, te da problem razumevanja ekonomskog ponašanja ljudi vodi, najpre, do filozofske antropologije koja razotkriva dimenzije ljudske suštine, koje se, pak, manifestuju kroz različite oblike ljudskog ponašanja – ovde - homo oeconomicus, u različitim okolnostima. To, drugim rečima, znači da potpuno saznavanje homo oeconomicusa (naročito homo consumensa), čemu tendira ekonomskonaučno mišljenje, za svoju pretpostavku ima sagledavanje ekonomske stvarnosti polazeći od čoveka, shvaćenog u njegovoj totalnosti. A to, opet, znači, dolaženje do svesti o fundirajućem značaju filozofske antropologije za ekonomsku nauku. Ali, svakako, jedne razvijene, izgrađene i razrađene filozofske antropologije koja kao uspešna sinteza objedinjava sve postojeće slike čoveka i tako nadilazi sva pojednostavljivanja i prenalaščavanja, koja, dakle, posmatra čoveka kao nerazdeljenu suštinu, kao složenu, slojevitu strukturu i kao dijalektičko jedinstvo odredaba, svega onoga što sačinjava čoveka kao biće sui generis.

Čemu istorijskofilozofski sadržaji u procesu obrazovanja budućih ekonomista? Kakav je njihov značaj za izučavanje ekonomske teorije? Odgovor na ovo pitanje može se pronaći u shvatanju V. Windelbanda (Wilhelm Windelband). Prema Windelbandu, istorija filozofije „uči, kako su se iskivali pojmovni oblici, u kojima mi svi pomicamo i prosudujemo svijet našeg iskustva i u svakidašnjem životu kao i u posebnim znanostima.“ (Windelband 1978, knj. I, 48.). Zbog toga je, prema njemu, „poznavanje povijesti filozofije nužni zahtjev ne samo za svako naučno odgajanje, nego i za svako obrazovanje uopće.“ (Windelband 1978, knj. I, 48.). Ali, ima još jedan argument, koji ide u prilog tvrdnji o neohodnosti prisustva filozofije, kao posebne, propedeutičke, discipline, u sklopu sistema ekonomskog obrazovanja, a koji se nalazi u samoj ekonomskoj nauci – u filozofskom poreklu ekonomskih teorija. Radi se o problemu rađanja jedne nauke, o nastajanju ekonomskih ideja u krilu filozofije. To je pitanje o počecima ekonomije, jedne društvene nauke, koja se (zajedno sa sociologijom) odvojila od korpusa praktične filozofije u drugoj polovini 18. veka (Habermas 1980, 295). Od toga vremena ekonomija nastavlja da se samostalno razvija. Međutim, ne bez uticaja filozofije. Svi filozofi kao i svi ekonomski teoretičari se slažu u tome da se prva razmišljanja o ekonomskim pojavama nalaze u učenjima najstarijih filozofa, u antičkoj Grčkoj. Ali, svi filozofi (ne i ekonomisti!) se slažu i u tome da je za razumevanje nekog

## **Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja (prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

filozofskog citata, kao sadržaja ekonomske literature, neophodno prethodno razumevanje polaznih principa filozofa koji se citira. Da bi se razumeo smisao, na primer, neke Platonove ideje, neki citat iz njegove *Države*, koji se izlaže u sklopu prikazivanja razvoja ekonomske misli, neophodno je prethodno upoznavanje, u obrazovnom procesu, sa osnovnim karakteristikama Platonovog filozofskog sistema. Drugačije – navođenje neke Platonove rečenice istrgnute iz konteksta, iz celokupnog sadržaja njegove *Države*, bez prethodnog znanja o osnovnim idejama njegove filozofije, koje treba da podupire znanje o njegovim ekonomskim idejama i koje objašnjava te, ekonomske, ideje, bilo bi tek instrumentalizovanje Platona, upotreba Platona u naučne svrhe, što oduzima mogućnost istinskog shvatanja njihovog značenja. Filozofija je misao svoga vremena. Ekonomska teorija, takođe. Prema B. Bošnjaku, istorija filozofije je „suma filozofije...sve ono što je filozofija bila“, „opći pojam filozofije“ i „spoznata prošlost jednog razvoja“ (Bošnjak 1977, 212). Istorija filozofije je nešto što, kao znanje, treba da prethodi razgovoru o filozofiji danas. Jer, savremene filozofske ideje i shvatanja ne mogu se razumeti bez znanja o celokupnoj prethodnoj filozofiji. I za istoriju ekonomske misli moglo bi se kazati da je saznata prošlost jednog razvoja. Danas je opšteprihvачeni stav da je poznavanje celokupne prethodne istorije ekonomske misli nužan uslov za proučavanje i razumevanje savremenih tokova i tendencija u ekonomskoj nauci. Zbog toga je istorija ekonomskih teorija fundamentalna disciplina u ekonomskom obrazovanju. Ali, s obzirom na to da u sistemu teorijskog znanja filozofija i ekonomska nauka postoje na način prožimanja, kao i međusobnog uticaja, uzajamne plodotvornosti ideja, koji je u osnovi njihovog razvitka, kao i da istorija filozofije sadrži istoriju ekonomske teorije, proučavanje ekonomske misli uključuje razumevanje istorijske veze između filozofije i ekonomske nauke. A to prepostavlja uključivanje, prisustvo istorijskofilozofskih sadržaja, kao propedeutičkih, dakle, obaveznih, u ekonomsko obrazovanje.

Prethodno izučavanje sadržaja istorije filozofije nužna je prepostavka izučavanja ne samo istorije ekonomske misli, nego i složene filozofskoekonomske problematike, koja izrasta iz susreta filozofije i ekonomije. Filozofija ekonomije i ekonomska nauka su komplementarne. Radi se o zajedničkom predmetu i o dva različita teorijska nivoa istraživanja. Budući da je bitan uslov za razumevanje filozofskoekonomske problematike, u nastavnom procesu, prethodno savladano, sa jedne strane, osnovno filozofsko znanje, a sa druge strane, ekonomskoteorijsko, Filozofija ekonomije, kao nastavna disciplina, trebalo bi da se nalazi, zajedno sa ostalim izbornim neekonomskim komplementarnim disciplinama, na jednoj od viših godina studija ekonomije. Tako se, kada je reč o filozofskim sadržajima na piramidi znanja u procesu ekonomskog obrazovanja, osnovno filozofsko znanje, kao predznanje, kao prepostavka razumevanja sadržaja ekonomske nauke kao i filozofskoekonomskih sadržaja, nalazi na samom dnu piramide, dok filozofskoekonomsko znanje predstavlja nadgradnju, obogaćivanje ekonomskog znanja filozofskim sagledavanjima kompleksne problematike ekonomske nauke.

Kao, po svojoj intenciji, stanovište celine, filozofija ekonomije ide za tim da svoj predmet sagleda u njegovoj sveobuhvatnosti, da osvetli i istraži sve dimenzije pojma „ekonomija“. Ali, cilj filozofskoekonomskog mišljenja zavisi bitno od toga kojoj provenijenciji pripada onaj ko se bavi filozofskim istraživanjima ekonomije. Jer, intelektualni imperijalizam principa korisnosti i racionalnosti ne samo da određuje shvatanje predmeta savremene ekonomske nauke, nego, štaviše, pretenduje na određivanje i samog predmeta filozofskoekonomskog mišljenja. Problematski sklop filozofskoekonomskih istraživanja u mnogome je određen definicijom ekonomske nauke, pa reduktivni karakter ekonomskonaučnog mišljenja utiče na to da i sama filozofija ekonomije poprimi isto takav, reduktivni karakter. Ekonomskonaučni imperijalizam se, po svemu sudeći, proširio i na samu filozofiju ekonomije, diktirajući joj tematiku kojom treba da se bavi. Tako, prema jednom određenju problema i zadatka filozofije ekonomije, jedno od osnovnih pitanja je pitanje mogućnosti upoređivanja različitih nivoa blagostanja u okviru ekonomske termina, kao i poteškoće u postizanju funkcije društvene dobrobiti, te u razumevanju koncepcije slobodnog ekonomskega aktera koji vrši izbor na tržištu. (Blackburn 2005, 109) Osnovne kategorije ovako shvaćene filozofije ekonomije jesu blagostanje, korisnost (dobrobit) i izbor, što sužava raspon problema kojima bi filozofskoekonomsko mišljenje trebalo da se bavi. Pozitivističko i pragmatističko shvatanje filozofije, kao i same ekonomske nauke, u osnovi je ovako redukovanih određenja problematike filozofskoekonomskog mišljenja, dok je posledica „ekonomskonaučnog imperijalizma“ postajanje filozofije ekonomije ekonomskom disciplinom, ili konstitutivnim delom ekonomske nauke, čime joj je oduzeto pravo da bude ono po čemu jeste *filozofija* – meta-teorijsko mišljenje, humanistička misao i radikalna kritika. Filozofija ekonomije je kritika ekonomije shvaćene sveobuhvatno, dakle, kritika koja uključuje i ekonomski imperijalizam u svim oblicima njegovog ispoljavanja.

## **Literatura**

1. Barac, N., Milovanović, G. (2006) *Strategijski menadžment logistike*. Niš: SKC.
2. Blackburn, S. (2005) *The Oxford Dictionary of Philosophy*. Oxford: Oxford University Press.
3. Bošnjak, B. (1977) *Sistematika filozofije*. Zagreb: Naprijed.
4. Bubanja, P. (1999) *Filosofija*. Niš: Univerzitet u Nišu.
5. Windelband, W., Heimsoeth (1978) *Povijest filozofije*. Zagreb: Naprijed.
6. Vojna enciklopedija (1973) Beograd: Vojnoizdavački zavod.
7. Vujaklija, M. (2002) *Leksikon stranih reči i izraza*. Beograd: Prosveta.
8. Galbraith, J. K. (1995) *Ekonomija u perspektivi*. Zagreb: Mate.
9. Erl, V. Dž. (2005) *Uvod u filozofiju*. Beograd: Dereta.
10. Zaječaranović (1992) *Uvod u filozofiju*. Niš: Prosveta.
11. Kozlovski, P. (2003) *Vodič kroz filozofiju*. Beograd: Plato.
12. Lenjin, I. V. (1960) *Imperijalizam kao najviši stadij kapitalizma*. Beograd: Kultura.

**Filozofija i ekonomija: Filozofija na piramidi znanja  
(prilog kritici „ekonomskog imperijalizma“)**

---

13. Lukacs, G. (1959) *Mladi Hegel*. Beograd: Kultura.
14. Manić, S. (2009) *Kontroverze o ekonomskoj metodologiji*. Beograd: Admiral Books.
15. Habermas, J. (1980) *Teorija i praksa*. Beograd: BIGZ.
16. Habermas, J. (1986) *Tehnika i znanost kao „ideologija“*. Zagreb: Školska knjiga.
17. Hegel (1973) *Nauka logike*. Beograd: Prosveta.
18. Veljak, L. (2002) Razvoj, modernizacija i civilno društvo. Treći program br. 113- 114. Beograd.
19. Zuidervaart, L. (2007) *Social Philosophy after Adorno*. Cambridge: Cambridge University Press.

**PHILOSOPHY AND ECONOMICS:  
PHILOSOPHY ON THE PYRAMID OF KNOWLEDGE  
(appendix to the critique of „economic imperialism“)**

**Abstract:** The subject of this paper is the relation between philosophy and the world of knowledge which is apparently obvious in the relationship between philosophy and economic science. From the critical discourse about this problem sprang the need for a more complete and deeper insight into this complex relation within the context of economic education. Attitude towards philosophy within scientific circles, which is significantly anti-philosophical, is reflected on the educational process itself and, thus, academic education (economic education as highlighted here) takes place within apparently dominant anti-philosophical spirit – philosophy is understood as something redundant and useless. Thinking about defiance and ignorance of the significance of philosophical education of economic experts, as far as economic practice and management are concerned, brings about the conclusion that this anti-philosophical attitude towards philosophy represents a dimension of expression of wrong kind of consciousness which economic-scientific thought is permeated by. “Economic-scientific imperialism” which is evident in the relation between philosophy and economic science significantly determines understanding of the importance of philosophy within the system of economic-scientific knowledge. Whereas the founding importance of philosophy for economic-scientific knowledge is ignored, which causes philosophy as a compulsory propedeutic discipline to disappear from curricula of educational processes intended to educate economic experts, on the other hand we witness so-called omnipresence of „philosophy“ within economic disciplines themselves – boundless intellectual imperialism of economic utility and rationality principle which shapes the very economic-scientific knowledge which degrades the dignity of philosophy as much as possible.

**Keywords:** science, philosophy, economics, economic science, knowledge, education, world economic crisis.

## **Uputstvo za pisanje rada za časopis EKONOMSKE TEME**

1. Obim referata: najmanje jedan autorski tabak (30000 karaktera bez razmaka); Margine: *Page Setup - Margins* - top, bottom - 5cm, left, right - 4cm, header, footer - 4.3cm; *Paper size*: A4; Font: Times New Roman (latinica) - 11pt. Prored: *Paragraph - Indents and spacing*: Indentation: Left, Right 0; Special: First line 1.27; Spacing: Before 6pt, After 0pt; Line spacing: Single. Tabele raditi u programu *Word for Windows*, slike u *Corel Draw*.
2. Forma rada: Naslov rada na srpskom (bold, velika slova, 12pt, centrirano); Naučno zvanje, ime i prezim (bold, mala slova, 12pt, centrirano); Fusnota: institucija, e-mail (10pt); Rezime i ključne reči na srpskom (italic, 10pt); Podnaslovi (bold, mala slova, 11pt, centrirano); Uvod, razrada i zaključak (11pt); Tekst rada (11pt); Literatura (10pt); Naslov rada, abstract i ključne reči na engleskom (10pt).
3. Reference u tekstu navoditi na sledeći način: (Stanković, Đukić 2009, 41) - br.strane ako je potrebno.  
Reference ne navoditi u fusnotama.  
Listu referenci na kraju rada navesti po abecednom redu prezimena autora (10pt) po sledećem modelu:  
**Knjige, monografije:** Prezime, ime autora (godina izdanja) Naslov publikacije. Mesto: ime izdavača.  
Npr. Stanković, Lj., Đukić, S. (2009) *Marketing*. Niš: Ekonomski fakultet.  
**Clanci u naučnim časopisima:** Prezime, ime autora (godina izdanja) Naslov članka. Naslov časopisa, Vol(broj): strane.  
Npr. Keller, K. (1993) Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57(1): 1-22.  
**Radovi u zbornicima sa konferencijom:** Prezime, ime autora (godina izdanja) Naslov članka. Naziv konferencije: br. strana. Mesto održavanja, organizator.  
Npr. Jerger, J., Knogler, M. (2009) The economic and financial crisis in South-Eastern Europe. *Proceedings of the Scientific Conference The Challenges of the World Economic Crisis*: 1-11. Niš: Faculty of Economics.  
**Internet izvori:** Naziv, adresa sajta (datum pristupa). Npr. Narodna banka Srbije, www.nbs.rs (15.02.2011.)

**SVI RADOVI SE RECENZIRAJU. RADOVI ĆE BITI KATEGORIZOVANI PREMA PRAVILNIKU MINISTARSTVA ZA NAUKU I TEHNOLOŠKI RAZVOJ REPUBLIKE SRBIJE. SAMO RADOVI KOJI DOBIJU DVE POZITIVNE RECENZIJE BIĆE OBJAVLJENI.**

## **Guideline for writing papers for ECONOMIC THEMES:**

1. The paper should be introduced at at least one author's sheet (30 000 characters without spaces). Page format: Page Setup - Margins - top, bottom - 5cm, left, right - 4cm, header, footer - 4.3cm; Paper size: A4; Font: Times New Roman (Latin) - 11pt. Spacing: Paragraph - Indents and spacing: Indentation: Left, Right 0; Special: First line 1.27; Spacing: Before 6pt, After Opt; Line spacing: Single; Tables and formulas write in program *Word for Windows*, and for pictures use *Corel Draw*.
2. Paper should have: Title in English (bold, all caps, 12pt, center); Scientific degree, author's name (bold, small caps, 12pt, center); Footnote: institution, e-mail (10pt); Abstract and key words in English (italic, 10pt); Subtitles (bold, small caps, 11 pt, center); Introduction, elaboration and conclusion (11pt); References (10pt); Title, abstract and key words in Serbian (10pt).
3. References should be cited in the text as follows: (Stanković, Đukić 2009, 41) - page number if necessary.  
References should not be listed in the footnotes.  
The list of references should be arranged in alphabetical order by the author's last name at the end of the paper (10pt), according to following model:

**Books, monographs:** Author's last name, first name (year of publication) *Title*. Place: Publisher.

E.g. Stanković, Lj., Đukić, S. (2009) *Marketing*. Niš: Ekonomski fakultet.

**Articles in scientific journals:** Author's last name, first name (year of publication) Article title. *Journal title*, Vol (issue): Page numbers.

E.g. Keller, K. (1993) Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. *Journal of Marketing*, 57(1): 1-22.

Papers in Proceedings: Author's last name, first name (year of publication) Paper title. *Conference title*: Page number(s). Place of meeting, Organizator.

E.g. Jerger, J., Knogler, K. (2009) The economic and financial crisis in South-Eastern Europe. *Proceedings of the Scientific Conference The Challenges of the World Economic Crisis*: 1-11. Niš: Faculty of Economics.

**Internet sources:** Title, website address (access date). E.g. Narodna banka Srbije, www.nbs.rs (15.02.2011.)

***ALL PAPERS WILL BE REVIEWED. ONLY PAPERS WHICH HAVE TWO POSITIVE REVIEWS WILL BE PUBLISHED.***