

UDK: 33



ISSN 2217-5458

FAKULTET ZA EKONOMIJU I INŽENJERSKI MENADŽMENT U NOVOM SADU

# Ekonomija

## *teorija i praksa*

---

Economics

*Theory and Practice*

---

GODINA V • BROJ IV • NOVI SAD, 2012.

*Economics – Theory and Practice*  
**Ekonomija**  
*teorija i praksa*

**IZDAJE:**

UNIVERZITET PRIVREDNA AKADEMIJA U NOVOM SADU  
FAKULTET ZA EKONOMIJU I INŽENJERSKI MENADŽMENT U NOVOM SADU  
Cvečarska 2, 21000 Novi Sad  
tel./faks: 021/400–484, 469–513  
redakcija@fimek.edu.rs

Glavni urednik  
**Veselinović Branislav**

Odgovorni urednik  
**Mišković Dušan**

Sekretar redakcije  
**Drobnjaković Maja**

Lektor i korektor za srpski jezik  
**Šinik Mirela**  
**Despotov Mara**

Lektor i korektor za engleski jezik  
**Marić Kristina**

Tehnička realizacija  
**Penpro, Novi Sad**

Štampa  
**Alfa-graf NS, Novi Sad**

Tiraž  
300

CIP – Каталогизacija u publikaciji  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

33

EKONOMIJA : teorija i praksa = Economics : theory and practice / glavni urednik Veselinović Branislav. – God. 4, br. 1 (2011)– . – Novi Sad : Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, 2011–. – 23 cm

Nastavak publikacije: Zbornik radova = ISSN 1820–9165. – Tromesečno.  
ISSN 2217–5458 = Ekonomija

COBISS.SR-ID 262822663

**Izdavački savet:**

1. Prof. dr **Marijana Carić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
2. Prof. dr **Marko Carić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Pravni fakultet za privredu i pravosuđe u Novom Sadu, Novi Sad
3. Prof. dr **Dragomir Đorđević**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
4. Prof. dr **Branislav Veselinović**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
5. Prof. dr **Dušan Mišković**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad

**Redakcijski odbor:**

1. Prof. dr **Massimo Bianchi**, University of Bologna, Faculty of Economics in Forlì, Bolonja, Italija
2. Prof. dr **Ladislav Kabat**, Paneuropean University, Bratislava, Slovačka
3. Prof. dr **Ludvig Toplak**, European Centre, Maribor, Slovenija
4. Prof. dr **Peter Kruzslics**, University of Szeged, Faculty of Law, Center for International Studies, Segedin, Mađarska
5. Prof. dr **Chang Woon Nam**, Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich, Department of International Institutional Comparisons
6. Prof. dr **Rade Ratković**, Fakultet za internacionalni hotelski i turistički menadžment, Sveti Stefan, Crna Gora
7. Prof. dr **Nenad Vunjak**, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet, Subotica
8. Prof. dr **Marko Carić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Pravni fakultet za privredu i pravosuđe u Novom Sadu, Novi Sad
9. Prof. dr **Dragomir Đorđević**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
10. Prof. dr **Branislav Veselinović**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
11. Prof. dr **Dušan Mišković**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
12. Prof. dr **Gojko Rikalović**, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet u Beogradu
13. Prof. dr **Branko Medojević**, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, Beograd
14. Prof. dr **Miroslav Đorđević**, Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet, Kragujevac
15. Prof. dr **Dušan Zdravković**, Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, Niš
16. Prof. dr **Radovan Grandić**, Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet, Novi Sad
17. Doc. dr **Maja Ćirić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
18. Prof. dr **Vuk Raičević**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
19. Prof. dr **Rajko Tepavac**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad
20. Mr **Olga Carić**, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad

# Sadržaj|Contents

## ORIGINALNI NAUČNI RADovi

<b>Vukajlović Đurđica, Lukovics Miklós, Kovács Péter, Imreh Szabolcs, Pelle Anita</b> INOVATIVNE AKTIVNOSTI I SARADNJA PREDUZEĆA U MAĐARSKO-SRPSKOJ PREKOGRANIČNOJ OBLASTI <b>Vukajlović Djurdjica, Lukovics Miklós, Kovács Péter, Imreh Szabolcs, Pelle Anita</b> INNOVATIVE ACTIVITIES AND COOPERATION BETWEEN ENTERPRISES IN THE HUNGARY-SERBIA CROSS-BORDER REGION	1–14
--	------

## PREGLEDNI RADovi

<b>Nikolić Sanja, Miljković Miloš</b> FOREX TRŽIŠTE <b>Nikolic Sanja, Miljkovic Milos</b> FOREX MARKET	17–30
---	-------

<b>Veselinović Branislav, Drobnjaković Maja</b> RACIO ANALIZA SEKTORA TELEKOMUNIKACIJA U SRBIJI <b>Veselinovic Branislav, Drobnjakovic Maja</b> RATIO ANALYSIS OF THE TELECOMMUNICATION SECTOR IN SERBIA	31–48
---	-------

<b>Radulović Sofija, Veselinović Branislav</b> POREZ NA DOBIT I NJEGOV UTICAJ NA ULAGANJE PREDUZEĆA <b>Radulovic Sofija, Veselinovic Branislav</b> INCOME TAX AND ITS INFLUENCE ON COMPANY INVESTMENT	49–59
--	-------

<b>Ivaniš Marko</b> LIZING KAO SAVREMENI OBLIK FINANSIRANJA PREDUZEĆA <b>Ivanis Marko</b> LEASING AS A CONTEMPORARY FORM OF ENTERPRISE FINANCING	60–72
---	-------

<b>Babović Jovan, Prodanović Radivoj, Berak Nebojša</b> UTICAJ DOHOTKA I CENA NA POTROŠNJU ŽIVINSKOG MESA <b>Babovic Jovan, Prodanovic Radivoj, Berak Nebojša</b> INFLUENCE OF INCOME AND PRICE ON THE CONSUMPTION OF POULTRY	73–79
--	-------

<b>Stojsavljević Miroslav, Brkanlić Sandra</b> FINANSIRANJE POLJOPRIVREDE U SKLOPU ZAJEDNIČKE AGRARNE POLITIKE EVROPSKE UNIJE <b>Stojsavljevic Miroslav, Brkanlic Sandra</b> FINANCING AGRICULTURE WITHIN THE EU'S COMMON AGRICULTURAL POLICY	80–93
--	-------

# Sadržaj|Contents

PRIKAZI

---

**Drobnjaković Maja**

PRIKAZ KNJIGE: *MEĐUNARODNA EKONOMIJA – TEORIJA I POLITIKA*

97–99

---

**Drobnjaković Maja**

PRIKAZ KNJIGE: *MEĐUNARODNA EKONOMIJA*

100–102

---

**Subotić Borivoj**

IZRAČUNAVANJE UOPŠTENE PUASONOVE KRIVE RASPODELE

**Subotic Borivoj**

CALCULATING THE GENERALIZED PUASSON'S DISTRIBUTION CURVE

103–107

---



---

## **ORIGINALNI NAUČNI RADOVI**





## INOVATIVNE AKTIVNOSTI I SARADNJA PREDUZEĆA U MAĐARSKO-SRPSKOJ PREKOGRANIČNOJ OBLASTI\*

Vukajlović Đurdica<sup>1</sup>

Lukovics Miklós<sup>2</sup>

Kovács Péter<sup>2</sup>

Imreh Szabolcs<sup>2</sup>

Pelle Anita<sup>2</sup>

**Sažetak:** *Inovativna aktivnost i saradnja sa preduzećima iz okruženja, danas predstavlja imperativ razvoja. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 766 preduzeća u srpsko-mađarskoj prekograničnoj oblasti. Istraživanje je pokazalo da se za aktivnosti inovacije proizvoda i tehnologije koriste različite strategije na srpskoj i mađarskoj strani. Mađarska preduzeća preferiraju strategiju uvođenja novog proizvoda i usluge, dok se srpska preduzeća više orijentišu na poboljšanje postojećih proizvoda i usluga. Srpska preduzeća su mnogo aktivnija u inovacijama proizvoda i tehnologije, međutim njihova iskorišćenost je izuzetno mala, gotovo da i nema prijave patenata ili zaštitnog znaka. Većina preduzeća nije aktivna u pogledu saradnje između dve države. Od onih koji imaju neki oblik saradnje, mađarska preduzeća saraduju u oblasti industrije ili nabavke, dok srpska preduzeća saraduju sa dobavljačima, radi nabavke određenih proizvoda.*

**Ključne reči:** *Mađarska / Srbija / preduzeća / inovacije / saradnja / istraživanje*

\* Istraživanje finansirano od strane EU kao deo projekta „IPA CBC InCoDeSME”, ID:HU-SRB/0901/213/050

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska br. 2, e-mail: djurdjicazrnica@gmail.com

<sup>2</sup> University of Szeged, Segedin, Dugonics square 13, e-mail: miki@eco.u-szeged.hu

## UVOD

Tržište je u današnjim uslovima privređivanja zasićeno velikim brojem proizvoda i usluga. Potrošači mogu istu potrebu na razne načine da zadovolje. Iz tog razloga preduzeća moraju stalno da pronalaze nove načine zadovoljavanja potreba potrošača, kako bi bili konkurentni. Inovativna aktivnost i saradnja sa preduzećima iz okruženja, danas postaje imperativ poslovanja. Orijehtisanost na tradicionalne načine poslovanja i saradnja sa ograničenim brojem preduzeća, dovodi do stagnacije rasta i dovodi u pitanje opstanak preduzeća na tržištu.

Ukoliko se pod inovacijom podrazumeva sve ono što se dešava od otkrića do difuzije, jasno je da razumevanje inovacije podrazumeva razumevanje procesa, a ne samo merenje rezultata. Jednostavan zaključak koji proizilazi jeste da inovacija, kao komercijalni fenomen, na neki način predstavlja linearni proces – koji polazi od nauke i završava se prodajom ili koji polazi od artikulisanе potrebe kupaca, na osnovu koje se potom razvija proizvod koji se zatim može prodati (Deakins, Freel, 2012).

Inovacije mogu da se kreću u pravcu (Drucker, 1993):

- potreba procesa koje su uzrokovane različitim promenama, pa tako zahtevaju i različite oblike inovacija,
- promene industrijske strukture, koje se mogu uočiti posredstvom različitih pokazatelja u javnosti kao što su: brži rast industrijske grane kojoj pripada preduzeće, naglo povećanje proizvodnje, pojava međusobnog povezivanja nekih tehnologija u jedinstven tehnološki proces,
- nova znanja, inovacije temeljene na njima su inovacije koje ponekad menjaju istoriju, a tu se misli na znanja tehničko-tehnološke osnove,
- dobre zamisli, inovacija se može temeljiti i na nekoj pametnoj ideji, takve inovacije su u praksi najbrojnije.

Pozitivna strana istraživanja je jako povezana sa rastom preduzeća. Novi poslovi kreirani su na bazi novih ideja, uz pomoć procesa kreiranja konkurentne prednosti koju preduzeće može da ponudi. Ekonomisti su dugo raspravljali o tačnoj prirodi ove veze, ali su se generalno složili da inovacije čine veliko učešće u ekonomskom rastu (Bessant, Tidd, 2007).

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Sprovedeno istraživanje deo je projekta IPA CBC Mađarska-Srbija „Ispitivanje inovacija, mogućnosti saradnje i razvoja malih i srednjih preduzeća na teritoriji mađarsko-srpske prekogranične oblasti“. Predmet istraživanja je bilo upoređivanje

inovativnog potencijala mađarskih i srpskih malih i srednjih preduzeća u prekograničnoj oblasti u šest okruga na teritoriji mađarsko-srpske prekogranične oblasti (Bač-Kiškun, Bekeš i Čongrad, odnosno Srem, Banat i Bačka). Tokom istraživanja inovacija, vršeno je upoređivanje, detaljno ispitivanje raznih inovativnih aktivnosti definisanih u OSLO Priručniku.

Upitnik koji je sastavljen za potrebe istraživanja, sadržao je grupu pitanja vezanu za ostvarene rezultate preduzeća u smislu proizvoda i razvoja tehnologija, kao i za organizacione promene u svrhu unapređenja poslovanja, odnosno marketing i novouvedene inovacije u prodaji robe u poslednje tri godine. Ovaj širi koncept inovacije, koji ukazuje na originalni Šumpeterov koncept, obuhvaćen je i u OSLO priručniku iz 2005. godine. Prema definiciji iz Priručnika, preduzeće je inovativno ukoliko je uspeo da realizuje najmanje jedan proizvod, tehnologiju, organizacionu ili marketinšku inovaciju u posmatranom periodu.

Mora se napomenuti da identičan uzorak nije bilo moguće sastaviti sa obe strane granice, s obzirom da su na srpskoj strani anketari bili suočeni sa teškoćama prilikom prikupljanja podataka, jer ispitanici u velikom broju slučajeva nisu bili voljni da daju odgovore na određena pitanja. U uzorku istraživanja uzeto je u obzir 500 malih i srednjih preduzeća sa srpske i mađarske strane. Sa mađarske strane od 500 preduzeća 160 realizuje neku inovativnu aktivnost, dok je sa srpske strane od 500 preduzeća uzetih u obzir, samo 265 odgovorilo na pitanja u vezi sa inovacijama. Od tog broja, 45 preduzeća sprovodi neku inovativnu aktivnost.

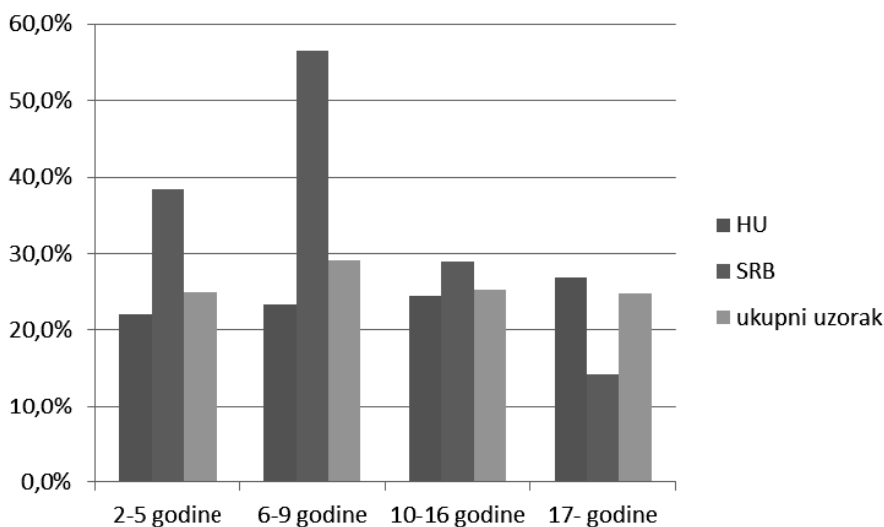
## **INOVACIJE PROIZVODA I TEHNOLOGIJE**

Fokusirajući se na inovaciju proizvoda i tehnologije, od ukupno 766 ispitanih preduzeća 158 je izjavilo da je u poslednjem periodu realizovalo neku inovaciju proizvoda i tehnologije. To znači da je u ukupnom uzorku, procentualno sa mađarske strane, 24% preduzeća inovativno u smislu inovacija proizvoda i tehnologije, dok taj procenat na srpskom uzorku iznosi samo 14%. Ovde treba napomenuti, da od 265 anketiranih srpskih preduzeća, 157 nije moguće obraditi jer ili nisu znali odgovor ili nisu odgovorili, a to je 60% malih i srednjih preduzeća. Ukoliko se smanji uzorak na preduzeća kod kojih se jasno vidi da li su ili nisu realizovali aktivnosti inovacije proizvoda i tehnologije, onda su srpska preduzeća značajno inovativnija (sa 10%) i stopa inovativnih preduzeća je u tom slučaju 34%, u poređenju sa mađarskim preduzećima gde je taj procenat 24%.

Ukoliko se posmatra kompletni uzorak, može se videti da je proporcija po godinama starosti u odnosu na realizovane inovacije proizvoda i tehnologije kod pre-

duzeća relativno ravnomerna, ali se uzorci dve zemlje značajno razlikuju (Slika 1). Među srpskim inovativnim preduzećima na prvom mestu su relativno mlada preduzeća (koja posluju od 2 do 5 godina i od 6 do 9 godina), među preduzećima koja posluju od 10 do 16 godina manja je razlika u dve zemlje, dok su kod najstarijih preduzeća (koja posluju više od 17 godina) inovativnija preduzeća u Mađarskoj.

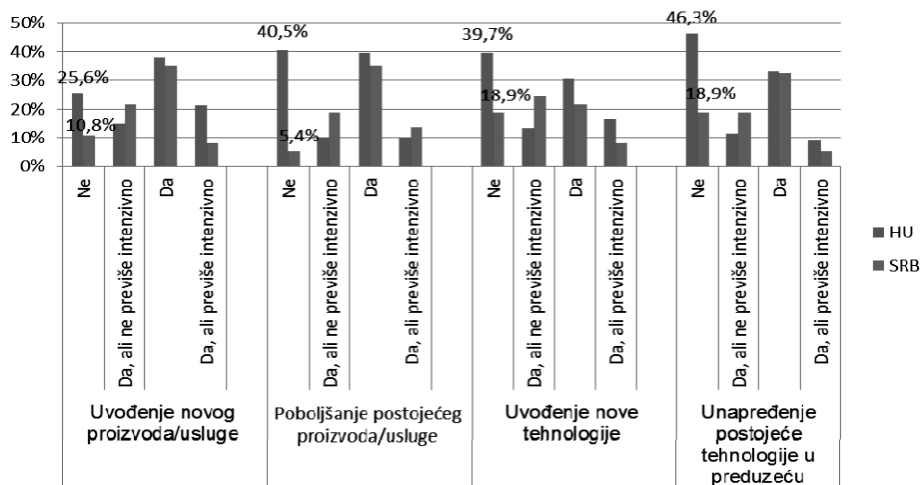
**Slika 1.** Procenat preduzeća koja realizuju inovacije proizvoda i tehnologija po određenim grupama starosti.



**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Preduzeća koja vrše aktivnosti vezane za inovaciju proizvoda i tehnologije koriste različite strategije sa srpske i mađarske strane (Slika 2). U slučaju mađarskih preduzeća evidentna je dominacija uvođenja novog proizvoda, usluge (ukupno 90 preduzeća vrši ovu inovaciju sa određenim manjim ili većim intenzitetom), sledi uvođenje nove tehnologije (kod 73 preduzeća), odnosno poboljšanje postojećih proizvoda ili usluga (72 preduzeća), na kraju lestvice nalazi se razvoj postojeće tehnologije (65 preduzeća). Ukoliko se posmatra uzorak srpskih preduzeća, poboljšanje postojećih proizvoda i usluga je na prvom mestu (25 preduzeća), sledi strategija zasnovana na novim proizvodima i uslugama (24 preduzeća). Više je onih koji preferiraju poboljšanje postojećih tehnologija od uvođenja novih (21, odnosno 20 preduzeća). Znači može se zaključiti da se srpska preduzeća više baziraju na inovativnim strategijama poboljšanja postojećih proizvoda i tehnologija, dok se njihovi partneri iz Mađarske pre baziraju na uvođenju novih proizvoda, odnosno novih tehnologija.

**Slika 2.** Intenzitet razvoja proizvoda/tehnologije u odnosu na stopu preduzeća koja realizuju aktivnosti inovacija proizvoda i tehnologije.



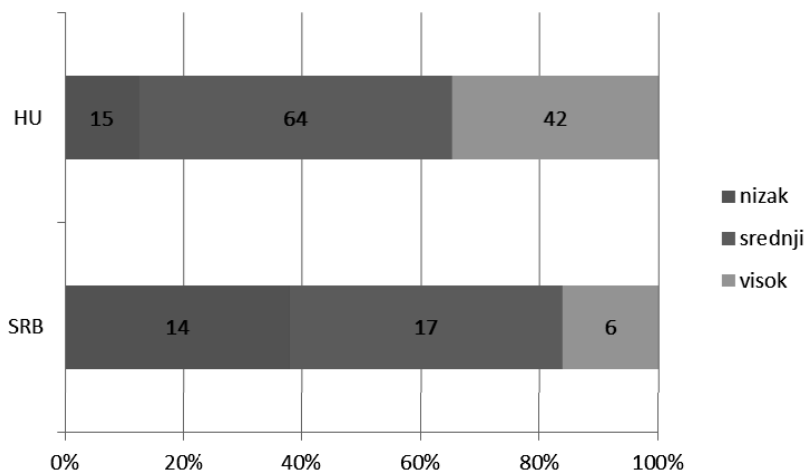
**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Ukupan nivo inovacije proizvoda i tehnologije mađarskih i srpskih preduzeća može se proceniti na osnovu vrednosti inovativnog intenziteta, a tokom procene uzeće se u obzir i broj krugova inovativnih aktivnosti, kao i nivo istih. Da bi se izračunala vrednost inovativnog intenziteta za svaki proizvod preduzeća, odnosno za svaki nivo tehnološke inovativne aktivnosti, dodeljen je jedan broj u zavisnosti od nivoa realizacije te aktivnosti od strane određenog preduzeća, koristeći sledeće pravilo: ukoliko se preduzeće nije bavilo određenom aktivnošću – 0, ako se bavilo, ali ne previše intenzivno – 1, ako se bavilo – 10, a ukoliko se previše intenzivno bavilo određenom aktivnošću, dobija 100 poena. Brojevi nemaju praktični značaj, koriste se samo da bi se preduzeća mogla kasnije podeliti na osnovu nivoa inovacija. Nakon određivanja vrednosti svakom preduzeću je određen zbir bodova. Za svako preduzeće koje realizuje inovativne aktivnosti dodeljen je broj između 1 i 400. Na primer, vrednost od 211 znači da preduzeće realizuje 2 inovativne aktivnosti jako intenzivno, jednu umereno, a jednu slabo. Nivo intenziteta inovativnih aktivnosti definisan je na osnovu ovih bodova. Ukoliko preduzeće dobije između 1 i 4 bodova za inovacije to znači da je na niskom inovativnom nivou, ako dobije između 10 i 40, onda je na umerenom inovativnom nivou, a ukoliko dobije od 100 do 400 inovativnih poena, to će biti procenjeno kao visoki inovativni nivo.

Prema Slici 3 nakon izračunavanja broja intenziteta inovacije, jasno se vidi da su inovacije na srpskoj strani granice među preduzećima koja imaju vrednosti niskog intenziteta mnogo veće (37,8%) u odnosu na mađarsku stranu (12,4%). Među

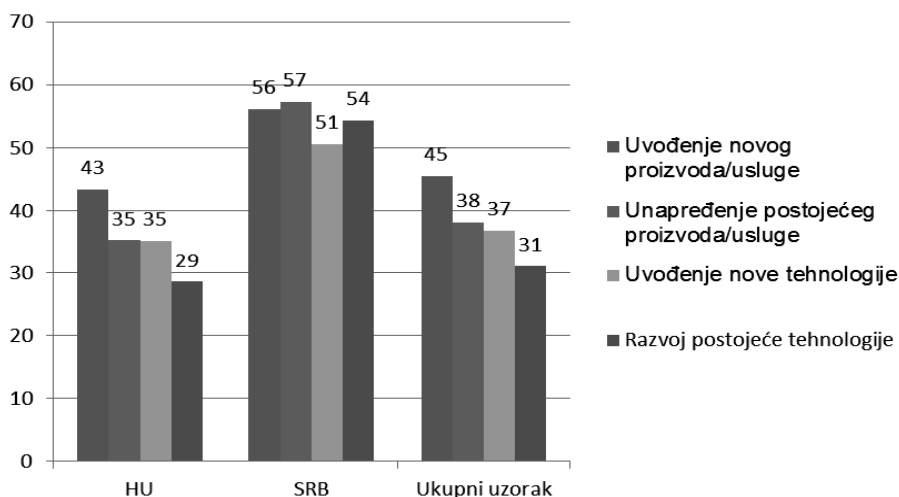
mađarskim preduzećima signifikantno je viša stopa visokointenzivnih inovativnih aktivnosti (34,7%) u odnosu na srpska preduzeća (16,2%). Kod inovativnih aktivnosti umerenog intenziteta, ne uočava se toliko upečatljiva razlika u uzorku (mađarska vrednost je 52,9%, a srpska 45,9%).

**Slika 3.** Podela preduzeća koja realizuju inovacije proizvoda/tehnologija, na osnovu ukupnih inovativnih bodova.

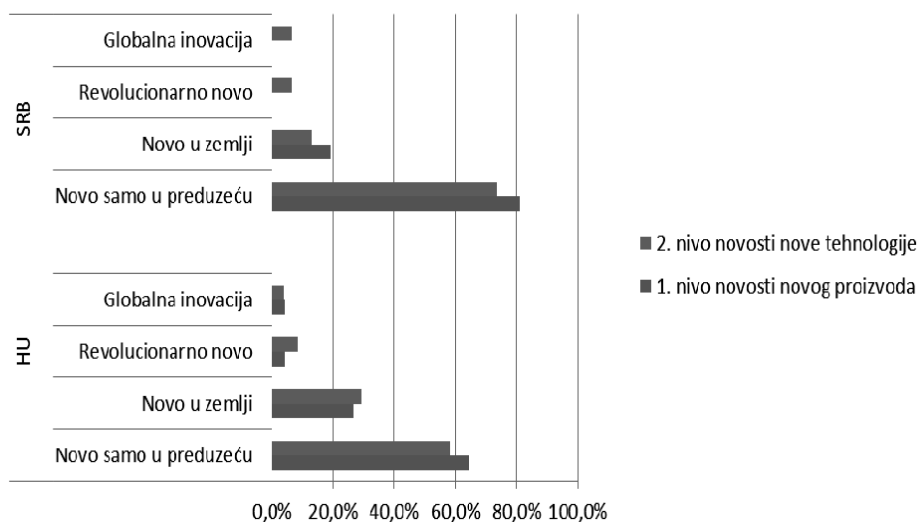


**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Različiti izbori strategije preduzeća kod inovativnih projekata potvrđeni su i po prosečnim indikatorima uspeha (Slika 4). Među mađarskim preduzećima prosečna stopa uspeha je niža od prosečne stope uspeha srpskih preduzeća. U mađarskim preduzećima tvrde da uvođenje nove tehnologije vodi do većeg uspeha od unapređenja postojeće, međutim iskustva na srpskoj strani pokazuju da unapređenje postojećih proizvoda i usluga ima više uspeha na tržištu od novog proizvoda ili usluge. U slučaju tehnologije, tvrde da razvoj postojećih tehnologija vodi do većeg uspeha. Indikator inovativnih aktivnosti takođe ukazuje na to da se srpska preduzeća baziraju na manje rizične tržišne mogućnosti, u njihovom slučaju novi proizvod je novitet samo unutar preduzeća (81%) ili u zemlji (19%), dok su kod mađarske konkurencije u skoro 10% slučajeva inovacije revolucionarno nove, odnosno globalno inovativne (4,5%) u smislu uvođenja novog proizvoda (Slika 5). Rešenost za preuzimanje rizika je takođe veća kod mađarskih preduzeća u sferi tehnološkog razvoja, mada ipak ta razlika nije toliko upečatljiva.

**Slika 4.** Prosečna stopa uspeha inovativnih projekata.


**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

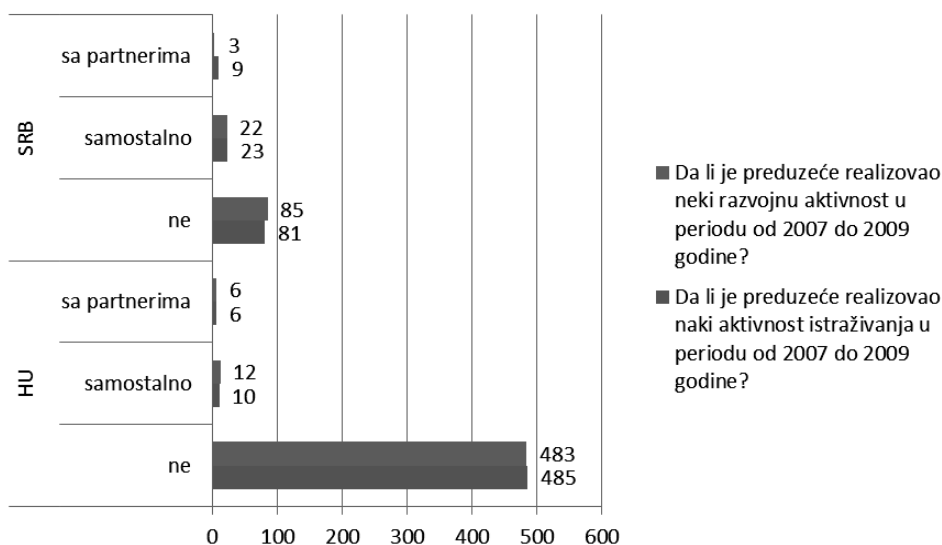
**Slika 5.** Nivo inovativnosti novih proizvoda/tehnologije među mađarskim i srpskim preduzećima (%).


**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Inovativne aktivnosti preduzeća mogu se posmatrati i na osnovu input i output strani. Na input strani istraživačko-razvojne aktivnosti ukazuju na postojanje inovativnih aktivnosti. U ukupnom uzorku, 67 preduzeća su vršila ili istraživanja ili

razvoj (ili obe aktivnosti). Podaci pokazuju da su inputi preduzeća na srpskoj strani mnogo viši u inovaciji proizvoda i tehnologije: njihova stopa na srpskom uzorku (16%) je tri puta veća od mađarskih preduzeća u realizaciji istraživačko-razvojnih aktivnosti (5%). Tipično je da se aktivnosti istraživanja i razvoja preduzeća realizuju samostalno bez uključivanja partnera (Slika 6).

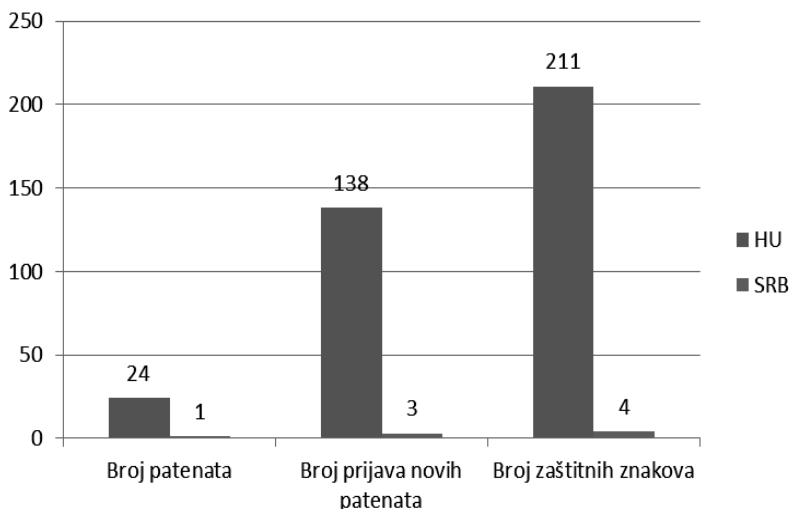
**Slika 6.** Aktivnosti istraživanja i razvoja mađarskih i srpskih preduzeća.



**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Sa strane autputa glavni indikator inovativnih aktivnosti preduzeća jeste njihov položaj intelektualne svojine. Tokom istraživanja su se tražile informacije o broju patenata i zaštitnog znaka u svojini preduzeća, odnosno o broju prijavi novih patenata u poslednje tri godine. Mali je broj preduzeća sa obe strane granice koja su iskoristila mogućnosti intelektualne svojine, međutim tokom upoređivanja rezultata ovih aktivnosti između dve zemlje, uočava se signifikantna razlika (Slika 7). Među srpskim preduzećima nema gotovo ni traga o prijavi patenata ili zaštitnih znaka, dok su sa druge strane, mađarska preduzeća u ovoj sferi mnogo aktivnija. Mogući razlozi signifikantne razlike između input i autput strane jesu razlike u razvoju institucionalizacije industrijske intelektualne svojine dve države, odnosno različiti nivo poverenja prema određenim institucijama.



**Slika 7.** Prijavljeni patenti i zaštitni znaci u dve zemlje.

**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Preduzeća u prekograničnoj oblasti najviše saraduju sa svojim kupcima i dobavljačima tokom razvoja proizvoda i tehnologije, a posle njih sa dobavljačima (Tabela 1). Značajna je razlika između preduzeća dve zemlje u smislu frekvencije saradnje: srpska preduzeća su aktivni saradnici sa svim partnerima, međutim redovna-intenzivna saradnja sa svim potencijalnim partnerima je frekventnija kod mađarskih preduzeća. Izuzetno je važno za mađarske istraživače saradnja između institucija visokog obrazovanja i preduzeća, pošto se jasno vidi da su srpska preduzeća mnogo aktivnija u saradnji sa fakultetima i višim školama u kategoriji redovne saradnje (stopa saradnje je obično tri puta veća, a redovna saradnja skoro dva puta češća u slučaju srpskih preduzeća). Značajna razlika se vidi i kod saradnje sa inostranim partnerima srpskih preduzeća u odnosu na mađarska preduzeća, i po ovom pitanju su srpska preduzeća tri puta aktivnija u saradnji sa inovativnim ciljem od mađarskih preduzeća. Samo 5 mađarskih preduzeća je prijavilo da saraduje sa partnerima iz tri srpska okruga prekogranične regije, a 2 srpska preduzeća u uzorku imaju partnere iz mađarskih okruga, pa se može zaključiti da inovativna saradnja nije karakteristična među preduzećima prekograničnih okruga.

**Tabela 1.** Frekvencija saradnje sa drugim organizacijama u cilju realizacije inovacija proizvoda i tehnologije u periodu između 2007. i 2009. godine, među srpskim i mađarskim preduzećima.

	HU				SRB			
	regularno	možda	ne	procena odgovora	regularno	možda	ne	procena odgovora
Kupci	48,8%	10,0%	41,2%	N=501	36,5%	54,0%	9,5%	N=113
Partner unutar preduzeća/konzorcijuma	11,9%	12,1%	76,0%	N=496	6,6%	37,7%	55,7%	N=61
Dobavljač	43,2%	7,4%	49,4%	N=498	31,3%	51,6%	17,2%	N=64
Konkurencija	4,6%	15,3%	80,1%	N=497	1,9%	22,2%	75,9%	N=54
Institucija visokog obrazovanja	3,6%	4,2%	92,2%	N=497	6,7%	17,8%	75,6%	N=45
Državni istraživački centar	1,2%	3,0%	95,8%	N=497	0,0%	7,9%	92,1%	N=38
Komora, lokalna organizacija za poslovni razvoj	6,2%	12,9%	80,9%	N=497	7,7%	12,8%	79,5%	N=39
Tehnološki park	1,0%	6,5%	92,5%	N=496	2,7%	5,4%	91,9%	N=37
Inovativna agencija	0,8%	5,6%	93,6%	N=497	0,0%	11,8%	88,2%	N=34
Inostrani partner	4,8%	4,0%	91,2%	N=498	5,0%	22,5%	72,5%	N=40

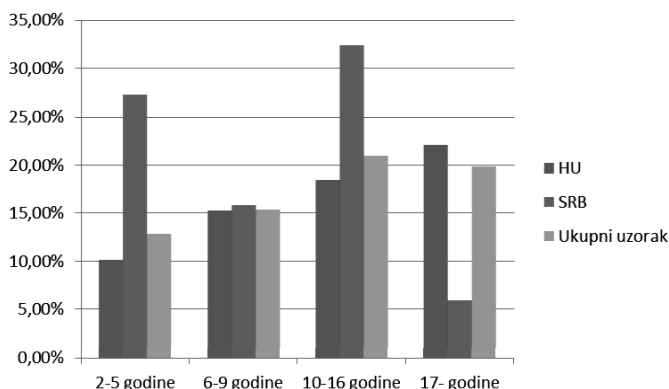
**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

## INOVATIVNE AKTIVNOSTI VEZANE ZA MARKETING I PRODAJU

Od ukupno 766 preduzeća u kompletnom uzorku, 105 je izjavilo da je realizovalo neku aktivnost inovacije u poslednje tri godine vezano za marketing i prodaju. Sveobuhvatno gledano, stopa inovativnih mađarskih preduzeća u slučaju marketinga je 16,6%, ista stopa kod srpskih preduzeća iznosi samo 8,3%. U ovom slučaju rezultat je značajno izobličen zbog činjenice da je od 265 ispitanih srpskih preduzeća 170 dalo odgovor koji je teško vrednovati (s obzirom da ili nisu znali odgovor ili nisu odgovorili). Ukoliko se fokusira na preduzeća kod kojih se jasno vidi da li su vršili neku inovativnu aktivnost vezano za marketing, onda se može zaključiti da je među srpskim preduzećima stopa inovativnih preduzeća viša (23,2%) u odnosu na mađarska, međutim razlika nije toliko značajna kao što je slučaj sa inovacijama proizvoda i tehnologije.

Analizirajući podelu po starosti, vidi se da su među srpskim preduzećima najaktivnija preduzeća između 10 i 16 i između 2 i 5 godina starosti, a kod mađarskih preduzeća starija preduzeća su aktivnija (Slika 8).

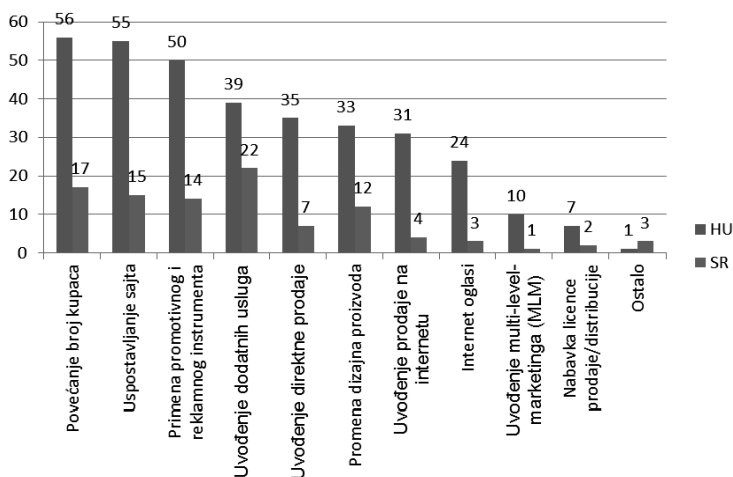
**Slika 8.** Stopa preduzeća koja realizuju marketing inovaciju unutar određenih grupa starosti.



**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

Najpopularnije inovacije kod mađarskih preduzeća vezano za marketing i prodaju su povećanje broja kupaca, izrada veb-sajta preduzeća i razni promotivni i reklamni instrumenti (sponzorstvo, reklame u novinama, na radiju, televiziji, učestvovanje na sajmovima i izložbama). Sa druge strane, srpska preduzeća su se više bazirala na uvođenje dodatnih usluga (npr. pružanje garancija, kućna dostava, mogućnosti popravke i sl.), na povećanje broja kupaca, kao i na uspostavljanje veb-sajta preduzeća (Slika 9).

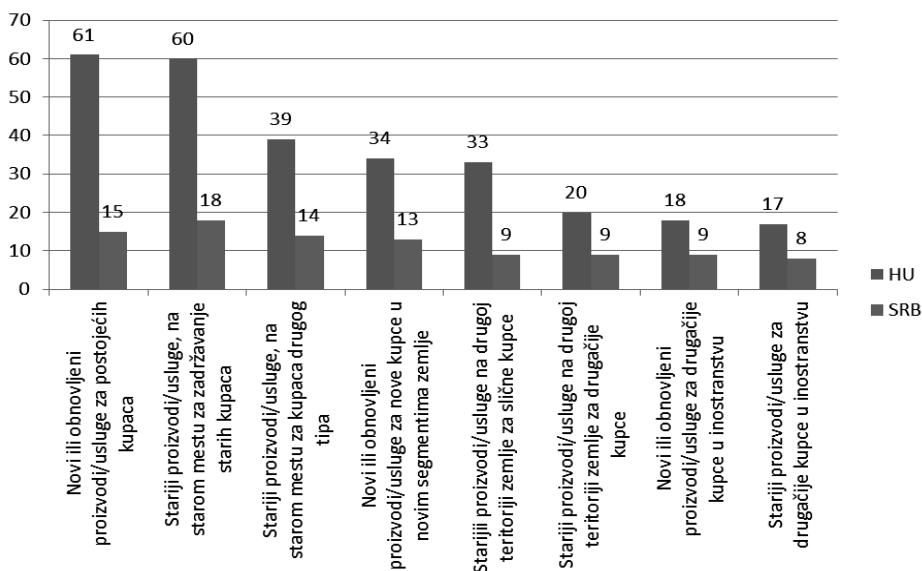
**Slika 9.** Frekvencija uvedenih promena u marketing i prodaju.



**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

I ovde se srpska preduzeća kod izbora strategija marketing inovacija, kao i kod inovacija proizvoda i tehnologije, oslanjaju na niskorizične aktivnosti, odnosno instrument, dok su mađarska preduzeća više spremna na rizik, mada se mora naglasiti da razlika nije toliko drastična (Slika 11). Srpska preduzeća su koristila inovativne instrumenta da bi podržali prodaju postojećih proizvoda/usluga, u svrhu zadržavanja kupaca, što je naravno manje rizičan cij. Treba naglasiti da se ovo isto pojavljuje i kod mađarskih preduzeća kod uvođenja novih ili obnovljenih proizvoda/usluga među postojećim kupcima.

**Slika 11.** Ciljevi uvedenih marketing inovacija.



**Izvor:** Rezultati istraživanja autora

## ZAKLJUČAK

Istraživanje je pokazalo da preduzeća koja vrše aktivnosti inovacije proizvoda i tehnologije koriste različite strategije sa srpske, odnosno mađarske strane. U slučaju mađarskih preduzeća evidentna je dominacija strategije uvođenja novog proizvoda i usluga. Među srpskim preduzećima na prvom mestu je poboljšanje postojećih proizvoda i usluga, dok njihovi partneri pre uvode nove proizvode i tehnologije. Izbori strategija preduzeća kod inovativnih projekata su potvrđeni po prosečnim indikatorima uspeha. Indikatori inovativnih aktivnosti ukazuju da se srpska preduzeća baziraju na manje rizičnim mogućnostima.

Rezultati pokazuju da su preduzeća sa srpske strane mnogo aktivnija u inovacijama proizvoda i tehnologije. Njihova stopa je na srpskom uzorku (16%) tri puta viša od mađarskih preduzeća (5%) u realizaciji istraživačko-razvojnih aktivnosti. Mali je broj preduzeća sa obe strane granice koja su iskoristila mogućnosti industrijske intelektualne svojine. Među srpskim preduzećima skoro nema ni traga o prijavi patenata ili zaštitnog znaka, dok su sa druge strane, mađarska preduzeća u ovoj sferi mnogo aktivnija. Mogući razlozi razlike između dve zemlje leže u razvoju institucionalizacije industrijske intelektualne svojine dve države, odnosno u različitom nivou poverenja preduzeća prema određenim institucijama.

Od 766 preduzeća u ukupnom uzorku, 105 je izjavilo da je realizovalo neku aktivnost inovacije u poslednje tri godine vezano za marketing i prodaju. Ukoliko se fokusira na preduzeća kod kojih se jasno vidi da li su vršili neku inovativnu aktivnost vezano za marketing, može se zaključiti da je među srpskim preduzećima stopa inovativnih preduzeća viša (23,2%) od mađarskih preduzeća (16,6%), međutim razlika nije toliko značajna kao što je to u slučaju inovacije proizvoda i tehnologije.

Većina preduzeća trenutno ne učestvuje u saradnji sa prekograničnim partnerima. Među mađarskim preduzećima najčešće se pojavljuje saradnja unutar industrije ili same profesije, kao i kooperacija u cilju nabavke. U slučaju srpskih preduzeća kooperacija je u službi nabavke, a sledi saradnja sa dobavljačima i saradnja u kreiranju strateških ciljeva.

Na osnovu istraživanja, a sledeći međunarodne tokove i iskustvo, strategiju ekonomskog odnosno poslovnog razvoja, srpsko-mađarske prekogranične oblasti treba graditi na sledećim osnovama:

- poštovanje ekonomsko-socijalnih-ekoloških načela,
- isticanje pristupa konkurentnosti,
- intervencija odozdo na gore, lokalni akteri treba da napišu programe ekonomskog razvoja koji bi trebalo da dovedu do konkurentnske prednosti,
- ekonomski razvoj na osnovu klastera,
- jačanje saradnje između univerziteta i privrede,
- primenjivanje regionalnih strategija orijentisanih ka tražnji.

## INNOVATIVE ACTIVITIES AND COOPERATION BETWEEN ENTERPRISES IN THE HUNGARY- SERBIA CROSS-BORDER REGION

Vukajlovic Djurdjica

Lukovics Miklós

Kovács Péter

Imreh Szabolcs

Pelle Anita

**Abstract:** *Innovative activities and cooperation with enterprises from environment are some of the most important developing factors in modern economy. Research was conducted on a sample of 766 enterprises in the Hungary – Serbia cross-border region. This research showed that enterprises from Hungary and Serbia use different activities targeted at innovation of product and technology. Hungarian enterprises prefer the strategy of introducing new products and services, while Serbian enterprises are more oriented towards the improvement of existing products and services. Serbian enterprises are more active in terms of innovation of products and technology, but implementation and usage of these innovations are at a very low level. It seems that very few patents and trademarks get registered. Most enterprises are not active in terms of cooperation between the two countries. Among those who show some kind of cooperation, Hungarian enterprises mainly cooperate in the field of industry or trade/purchase, while Serbian enterprises mainly cooperate with suppliers with the purpose of purchasing certain products.*

**Key words:** *Hungary / Serbia / enterprises / innovation / cooperation / research*

### LITERATURA

1. Bessant, J., Tidd, J. (2007). *Innovation and Entrepreneurship*, Hoboken; Chichester, John Wiley & Sons.
2. Deakins, D., Freel, M. (2012). *Preduzetništvo i male firme*, Beograd, Data Status.
3. Drucker, F. P. (1993). *Innovation and Entrepreneurship*, New York, Harper Collins Publishers.
4. *Manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data* OECD (3<sup>rd</sup> ed.). (2005). OSLO, OECD and Eurostat.

---

## **PREGLEDNI RADOVI**





---

## FOREX TRŽIŠTE

Nikolić Sanja<sup>1</sup>

Miljković Miloš<sup>2</sup>

**Sažetak:** *Forex ili FX tržište je skraćenica dve engleske reči foreign i exchange, i označava devizno tržište. Iako je poznat kao berza valuta, osim valutnih parova na forex-u je moguće trgovati naftom, zlatom, srebrom i drugim plemenitim metalima, svetskim berzanskim indeksima i mnogim drugim finansijskim instrumentima. U radu se analizira istorija forex tržišta, tehnička i fundamentalna analiza, učesnici na forex tržištu i trgovanje na forex tržištu.*

**Ključne reči:** *forex tržište / tehnička analiza / fundamentalna analiza / učesnici na forex tržištu / valutni parovi*

### UVOD

Današnje berze predstavljaju kulminaciju dugog razvoja finansijske imovine i procedura po kojima se trgovalo tom imovinom. Na ranijim berzama trgovalo se uglavnom samo akcijama, dok se u moderno doba trguje mnogo sofisticiranijim oblicima hartija od vrednosti. Nekada su telefoni i telegrafi povezivali investitore sa berzama, a današnja tehnologija u formi elektronske trgovine, postepeno zamenjuje tradicionalnu trgovinu licem u lice. Napredak u tehnološkom smislu doneo je efikasniji brzi protok informacija. Današnji trgovci u stvarnom vremenu mogu pratiti vrednost svojih transakcija na svojim *notebook* računarima i prenosnim uređajima.

Globalno finansijsko tržište stranih valuta omogućava jednostavnu kupovinu i prodaju stranih valuta. Predstavlja jedno od najvećih i najlikvidnijih finansijskih tržišta u kojem učestvuju banke, osiguravajuće kompanije, penzioni fondovi, centralne banke, multinacionalne kompanije, vlade, individualni investitori i fizička lica. Tržište stranog novca je dostupno 24 časa dnevno osim vikendom, specifično je zbog

---

<sup>1</sup> Osnovna škola „Vuk Karadžić“, Donji Milanovac, Stevana Mokranjca br. 14,

e-mail: sanja294@gmail.com

<sup>2</sup> Niš, e-mail: milos2406@hotmail.com

velikog obima trgovanja i velike likvidnosti tržišta i globalne rasprostranjenosti, zbog velikog broja različitih faktora koji utiču na promene cena valutnih parova i mogućnosti da se koristi efekat poluge (*leverage*). Na ovakvom tržištu profit se ostvaruje kupovinom i prodajom valuta po različitom kursu. Tržište stranog novca je teško uporediti sa ostalim oblastima svetskih finansijskih tržišta najviše zbog velike osetljivosti na brojne faktore.

Cene na tržištu stranog novca konstantno se menjaju. Promene deviznih kurseva obično su uzrokovane stvarnim novčanim tokovima tj. kurs se formira u zavisnosti od ponude i tražnje, ali isto tako devizni kursevi su veoma osetljivi na vesti iz oblasti ekonomije, politike kao i na vesti o prirodnim nepogodama. Pošto ovakvo tržište nije centralizovano, izbegava se mogućnost uticaja centralnih banaka. Učesnici imaju slobodu u komunikaciji tokom procesa trgovanja, tako da se jedna transakcija može obaviti telefonom, preko platforme za trgovanje ili nekom od elektronskih globalnih mreža u bilo koje vreme dana i noći. Preko *forex*-a se može trgovati i drugim svetskim valutama, ali isto tako i zlatom, srebrom, platinom, odnosno vrednosnim metalima, a neke platforme stavljaju na raspolaganje klijentima i trgovanje naftom.

## **FOREX TRŽIŠTE**

*Forex* ili *FX* je skraćenica engleskih reči *foreign exchange* koja označava devizno tržište. Veliki je dnevni obim trgovanja na *forex* tržištu i to mu daje ulogu najvećeg i najbrže rastućeg tržišta na svetu. Izuzev trgovanja glavnim valutama, trguje se i plemenitim metalima, kao što su zlato i srebro, robama, poput nafte, i berzanskim indeksima. Učesnici na deviznom tržištu su komercijalne banke, centralne banke, firme za upravljanje imovinom, osiguravajuća društva, velike korporacije, hedž fondovi i individualni investitori. Centri za obradu naloga na *forex* tržištu nalaze se na nekoliko geografskih lokacija. Centri po redosledu važnosti jesu: London, Nju-jork, Tokio, Singapur, Frankfurt, Ciri, Pariz i Hong Kong. Transakcije između banaka, korporacija i individualnih investitora vrše se putem elektronske mreže 24 sata dnevno. Prednost *forex* tržišta je što investitori svih veličina sada imaju pristup u bilo koje doba dana kroz internet konekciju.

Konverzija jedne valute u drugu, kao i sam novac, postojali su dugo pre toga. Pre Drugog svetskog rata, svetski dominantna valuta je bila britanska funta. Međutim, tokom Drugog svetskog rata, britanska funta je izgubila primat kao rezultat ratovanja sa Nemačkom. Posle krize 1929. godine, američka ekonomija tokom Drugog svetskog rata pa sve do danas dobija na snazi i SAD postaje ekonomska sila, a američki dolar preuzima primat. Temelji za ono što je danas *forex* tržište postavljeni su

1973. godine. Špekulativna kretanja su se toliko pojačala da je devizno tržište bilo primorano da se zatvori od 1. do 18. marta 1973. godine. Tržište je ponovo otvoreno 19. marta, ali su evropske i japanske valute ostavljene da slobodno plutaju. U početku se mislilo da ovakav aranžman ostane privremeno, a ispostavilo se da je to bio početak fluktuirajućeg sistema deviznog kursa.

Od 1. januara 1999. godine evro je postao zvanična valuta u EU. Kao rezultat toga, vrednost novcu daju promene u ponudi i tražnji na *forex* tržištu, koje je danas najveće i najlikvidnije tržište na svetu. Na međubankarskom tržištu stvara se veliki deo špekulativnih i komercijalnih transakcija svaki dan. Jedna banka može da obradi milijardu dolara dnevno. Deo ovog procesa vrši se za klijente, ali se najveći deo vrši za sopstvene račune banaka. Do nedavno, jedini način da se trguje na *forex* tržištu je bio preko brokera koji je koristio međubankarsko trgovanje i za tu uslugu naplaćivao naknadu. Danas ovaj elektronski sistem savršeno funkcioniše. Zahvaljujući novoj tehnologiji sve operacije poslova trgovanja mere se u milisekundama.

„Prednosti *forex* tržišta jesu:

1. moguće je obavljati velike transakcije sa malim ulogom i investirati na nekoliko tržišta istovremeno;
2. može se ograničiti gubitak i profit postavljanjem *Stop Loss* i *Limit Profit* funkcije na naloge;
3. ostala tržišta su ograničena radnim vremenom dok *forex* tržište nije – može se trgovati 24 sata dnevno i 5 dana u nedelji;
4. na ostalim tržištima se uglavnom zarađuje kada cena raste, a na *forex* tržištu može da se zaradi i kada kursevi i cene padaju;
5. tržištima sa malim brojem učesnika i malim obimom trgovanja lako se manipuliše (na *forex* tržištu ne može da se manipuliše zbog velikog broja investitora širom sveta, neograničenog geografskog prostora od Japana i Azije preko Evrope do Amerike i velikog obima trgovanja);
6. *forex* tržište je najlikvidnije tržište na svetu.“ (www.fxlider.com)

Trgovanje počinje u nedelju jedan sat pre ponoći, po lokalnom vremenu, kada se otvara tržište na Novom Zelandu, pa zatim u Australiji, Tokiju, Hong Kongu, Singapuru i Dubaiju. Pre zatvaranja tih tržišta, otvaraju se evropska tržišta, a pre zatvaranja evropskog tržišta, kreće američko tržište od 14:30 do 22:00. Onda se opet otvara tržište na Novom Zelandu i tako u krug. Većina podataka iz SAD ima uticaja na ostala tržišta, a tada i ima najviše učesnika na tržištu. Iz tog razloga, otvaranjem američkog tržišta u 14:30 imamo najveću aktivnost u toku dana. Slika 1 pokazuje vreme otvaranja i vreme zatvaranja berzi na *forex* tržištu.

**Slika 1.** Vreme otvaranja i zatvaranja berzi na *forex* tržištu.

CENTAR FOREX TRGOVANJA	DRŽAVA	VREME OTVARANJA	VREME ZATVARANJA
SIDNEJ	AUSTRALIJA	23:00	07:00
TOKIJO	JAPAN	01:00	09:00
FRAKFURT	NEMAČKA	08:00	16:00
LONDON	VELIKA BRITANIJA	09:00	17:00
NUJORK	SJEDINJENE DRŽAVE	14:30	22:30

**Izvor:** www.fxlider.com, 2012.

Na deviznom tržištu se obavlja trgovina valutama. Najveće učešće imaju američki dolar, evro, britanska funta, švajcarski franak, kanadski dolar, australijski dolar, japanski jen i novozelandski dolar. Slika 2 pokazuje trgovanje valutama na *forex* tržištu.

**Slika 2.** Trgovanje valutama na *forex* tržištu.

OZNAKA	DRŽAVA	HAZIV	NADIMAK
USD	SJEDINJENE DRŽAVE	DOLAR	BUK
EUR	EVROPSKA UNIJA	EVRO	FIBER
JPY	JAPAN	JEN	JEN
GBP	VELIKA BRITANIJA	FUNTA	KABAL
CHF	ŠVAJCARSKA	FRANAK	SWISSY
CAD	KANADA	KANADSKI DOLAR	LOONIE
AUD	AUSTRALIJA	AUSTRALIJSKI DOLAR	AUSSIE
NZD	NOVI ZELAND	NOVOZELANDSKI DOLAR	KIWI

**Izvor:** www.fxlider.com, 2012.

Na berzama se trguje na osnovu informacija, podataka i događaja. Tokom celog dana na mnogim veb-sajtovima su dostupni podaci o kretanju cena robe, nafte, zlata, deviznog kursa. Za svaku valutu postoje jaki i slabi faktori. Jaki faktori koji utiču pozitivno ili negativno na valutu su indeks maloprodajnih cena, platni bilans, stopa zaposlenosti, društveni bruto proizvod, indeks industrijske proizvodnje, stopa inflacije, stopa zaposlenosti, indeks potrošačkih cena i odluka guvernera centralnih banaka o visini kamatne stope. Na američki dolar faktori koji imaju jak uticaj na rast kursa dolara u odnosu na druge valute jesu govori guvernera federalnih rezervi i predednika SAD Baraka Obame i odluka o visini kamatne stope. U Velikoj Britaniji indeks maloprodajnih cena ima veliki uticaj na rast ili pad kursa funte. Kanadski dolar dosta zavisi od cena nafte. Australijski dolar zavisi od prirodnih bogatstava minerala i ruda kao i izveštaja platnog bilansa Kine jer je Kina najveći trgovinski partner Australije. Kurs evra dosta zavisi od stanja privrede u evrozoni. Svaka vest iz Grčke, Portugalije, Irske i Španije pravi velike potrese koji negativno utiču na kurs evra. Indija je najveći kupac zlata u svetu i ona ima veliki uticaj na cenu zlata. Na cenu nafte najčešće utiču događaji u Persijskom zalivu, na Bliskom istoku i ratovi u Libiji, Iraku i Siriji.

## TEHNIČKA ANALIZA

Tehnička analiza je proučavanje podataka o tržištu. Istorijski podaci o cenama su najčešće korišćeni i najdostupniji podaci koji su uključeni u analizu. Istorijski tržišni podaci se čuvaju i formiraju grafikone iz različitih vremenskih perioda. Trgovac na berzi koristi tehničku analizu i može da analizira različite grafikone kroz specifične vremenske periode, kako bi izabrao ulazni i izlazni nivo cena za trgovanje.

„Tehnička analiza (čartizam) ne razmatra stvarne uzorke kretanja deviznih kurseva već posmatra *forex* tržište kao topionički lonac u koji se slivaju razni tržišni faktori. Ovaj topionički lonac digestira sve faktore i proizvodi kurs koji predstavlja kolektivnu procenu tržišta koja se odnosu na tekuću vrednost valute.“ (Ćirović, 2000, str. 268)

Sastavni deo grafikona čine linije podrške i otpora. Linija podrške je nivo cene ispod koje se ne očekuje dalji pad. Linija otpora je nivo cene iznad koje se ne očekuje dalji rast cene.

**Slika 3.** Otpor i podrška.



**Izvor:** www.fxslider.com, 2012.

Često se dešava kako na rastućem tako i na opadajućem trendu da se kursevi kreću između paralelnih linija. Takvo kretanje predstavlja kretanje u kanalu. Na Slici 3 je prikazan kurs kretanja valutnog para u kanalu između dve linije – linije podrške i linije otpora. Kretanja u kanalu pružaju osnov potencijalno pozitivnih transakcija. Svaki dodir linija kanala pruža mogućnost profitabilnog ulaska. Kada cena dodirne gornju liniju (liniju koja formira kanal), to se može iskoristiti kao signal za prodaju, a kada dodirne donju liniju (trenda), signal za kupovinu. Za razliku od proboja linije trenda što signalizira moguću promenu trenda, proboj linije kanala (*channel line*) označava očekivano ubrzanje aktuelnog trenda. Sa druge strane, kada cena ne uspe da dostigne liniju kanala, to označava da aktuelni trend polako gubi na intenzitetu i da u sledećem koraku može doći do proboja donje linije kanala i promene trenda. Postoje određena pravila trgovanja u pogledu kretanja cene između linija podrške i otpora, kanala, kao i probijanja istih. Probijanje ili odbijanje od važnih linija pruža mogućnost dobre trgovine na berzi, ukoliko je podržano drugim indikatorima. Veća je šansa da se cena odbije nego da probije važnu liniju.

Što duže cena pokušava da probije neku važnu liniju, veća je šansa da će je i probiti. Nivo podrške se obično nalazi na nivou najniže cene prethodne reakcije. Koristeći istu logiku, najbolje mesto za prodaju instrumenata biće blizu nivoa otpora. Nivo otpora je obično prethodni vrh. Pošto je vrh otpora probijen, on će obično obezbediti podršku na narednom povlačenju. Drugim rečima, stari najviši nivo postaje novi najniži nivo. Na isti način, kada je nivo podrške probijen, to će obično proizvesti prodaju na narednom oporavku. Kod nivoa podrške obično se kupuje finansijski instrument jer se očekuje dalji rast cene. Kod nivoa otpora prodaje se instrument jer se očekuje dalji pad cene.

„Pristalice ovog modela veruju da će neki trend, kada se jednom uspostavi, verovatnije nastaviti nego obrnuti. Zbog toga je neophodno samo identifikovati postojanje tog trenda i odrediti kako se identifikuje njegov kraj. U stvari, dotični pratilac trenda kupuje snagu tržišta, a prodaje slabost tržišta. On prilično voli da savetuje trgovce da idu u korak sa tržištem ili da se ne bore sa trendom.“ (Dugalić, 2001, str. 85).

Tehnička analiza istražuje trendove. Trendovi su ključ. Kad se jednom utvrdi da se devizni kurs kreće u trendu odmah se sledi linija trenda. Jednom kada je tip trenda ustanovljen, polazna tačka za početak trgovanja je izabrana. Linije trenda mogu da budu rastuće i opadajuće. U slučaju rastućeg trenda povezuju se dve ili više najnižih tačaka, a svaka sledeća tačka mora biti veća od prethodne. Tada linija trenda ima pozitivan nagib. Ova situacija ukazuje na rast tražnje uprkos rastu cena i pokazuje globalni rast tržišta (*bullish* situaciju). Za razliku od rastućeg trenda, opadajući trend ima negativan nagib i formira se povezivanjem dve ili više najviših tačaka na grafikonu. Svaka naredna tačka mora biti niža od trenutne. U ovoj situaciji ponuda raste, a cena pada, i označava pad tržišta (*bearish* situacija).

„Rastuća tržišta su ona gde u jednom dužem periodu (na primer par meseci ili ponekad par godina) dolazi do rasta cena većine finansijskih instrumenata. Takva tržišta se u žargonu označavaju pojmom – *bull market* – tržište bikova. Ukoliko imamo suprotan trend u kretanju cena, tj. ako jedan duži vremeski trend cene padaju takva tržišta se označavaju pojmom – *bear market* – ili uslovno tržište medveda.“ (Erić, 2003, str.69).

Prednosti *forex* tržišta su veliki dnevni obim i velika likvidnost i to što je otvoreno 24 sata dnevno, ali te prednosti takođe mogu da znače i veći rizik. Međutim, na *forex* tržištu, za razliku od ostalih finansijskih tržišta, postoje mehanizmi da se to spreči. Kurs dve valute se može menjati u toku minuta i više puta. Promena vrednosti kursa u dužem vremenskom intervalu od jednog dana je mnogo puta veći. Za svaki vremenski interval postoje četiri karakteristične vrednosti kursa:

1. kurs otvaranja
2. kurs zatvaranja
3. najviši kurs u toku intervala
4. najniži kurs u toku intervala

„Trend je Vaš jedini prijatelj na tržištu i nikad ne trgujte suprotno trendu.“ (Jeremić, 2008, str. 244)

Pri izučavanju trendova, analitičari i berzanski trgovci koriste logiku, da će trend nastaviti da se razvija u istom pravcu, sve dok ne oslabi. Veća je verovatnoća da će

se postojeći trend nastaviti, nego da će promeniti smer. Linija trenda od oko 45 stepeni smatra se najpouzdanijom i ako je pod oštrijim uglom nego tržište, obično ne može dugo da se zadrži u datom pravcu. Često se dešava da se tržišna cena odbija od linije trenda više puta pre nego što je preseče. Dobra prilika za kupovinu ili prodaju je treći dodir tržišne cene i linije trenda. Cene akcije se kreću unutar svojih prirodnih granica. Tokom vremena, ove granice se pomeraju, ali se ipak u dugom periodu stabilizuju na određenom nivou. Kupci i prodavci su konstantno u stanju borbe. Podrška definiše onaj nivo cena na kome kupci imaju dovoljno snage da odbrane cenu od daljeg pada. Linija otpora predstavlja onaj nivo cena na kome su prodavci previše jaki da bi dozvolili njen dalji porast. Tokom rastućeg trenda, linija otpora je visina koju će cena maksimalno dostići na svom putu oporavka. U periodima kada je opadajući trend na sceni, linija podrške je minimalna cena do koje će cena pasti. Ovo opšte pravilo važi za najveći deo vremena, međutim i ono ima svoje izuzetke. Radi se o momentima kada cena probije liniju podrške ili liniju otpora. Kada tokom opadajućeg trenda, cena probije svoju liniju podrške i dostigne još niži nivo, ova linija najčešće postaje nova linija otpora (gornja granica). Kada tokom rastućeg trenda, cena probije liniju otpora i postavi novu gornju granicu, ova linija (koja je do skoro označavala maksimum) obično postaje nova linija podrške. „Ne kupujte u blizini linije otpora. Ne prodajte u blizini linije podrške.“ (Slović, 2008, str. 8)

Prednosti *forex* tržišta su veliki dnevni obim i velika likvidnost i to što je otvoreno 24 sata dnevno, ali te prednosti takođe mogu da znače i veći rizik. Međutim, na *forex* tržištu, za razliku od ostalih finansijskih tržišta, postoje mehanizmi da se to spreči.

**Stop Loss** funkcija čuva otvorene pozicije od moguće fluktuacije tržišta, što sprečava rast rizika. *Stop Loss* će vam automatski zatvoriti nalog kada kurs padne ispod unetog nivoa i sprečiti gubitke.

**Take profit** funkcija čuva otvorene pozicije od nestabilnosti na tržištu. Profit se ovim putem diskontinuiru i tako štiti od prevelikih fluktuacija koje ponekad uzrokuju blokadu naloga.

**Buy limit** funkcija pomaže da se odredi kurs ili cena po kojoj ste spremni da kupite određeni instrument. Nalog će se aktivirati kada se pojavi cena kursa ako i kada tržište postigne taj nivo.

**Stop Buy** funkcija pomaže da se odredi donji kurs ili cena po kojoj ste spremni da kupite određeni instrument.



**Sell Limit** funkcija pomaže da se odredi gornji kurs ili cena po kojoj ste spremni da prodate određeni instrument.

**Sell Stop** funkcija pomaže da se odredi donji kurs ili cena po kojoj ste spremni da prodate određeni instrument.

Tehnički indikatori jesu:

1. *Moving Average* (Pokretni Proseci)
2. Stohastički indikator
3. *Relative Strength Index (RSI)* – indeks Relativne snage
4. Indeks konvergencije i divergencije pokretnih proseka (*MACD*)

**Pokretni proseci** su pokazatelji trenda i trgovci ih koriste kao sredstvo za proveru postojećih trendova, da identifikuju trendove u nastajanju ili kraj trendova. Pokretni proseci su glatke linije koje omogućavaju trgovcu da prati dugoročno kretanje cena bez kratkoročnih fluktuacija. Od tri vrste pokretnih proseka, najčešći je obični pokretni prosek, a druga dva su: ponderisani i eksponencijalni pokretni proseci. Svi pokretni proseci su izračunati kao prosek određenog broja najnižih, najviših ili cena na zatvaranju određenog perioda. Razlika između tri tipa pomičnih proseka je u težini ili značaju koji je postavljen na svakom pojedinačnom periodu. Na primer, ponderisani i eksponencijalni pokretni proseci daju veći značaj najnovijim cenama, dok običan pokretni prosek daje jednaku važnost svim izabranim periodima. Svaka nova tačka pokretnog proseka isključuje podatak iz najstarijeg perioda, a uključuje podatak iz najnovijeg perioda. Linija pokretnog proseka će se promeniti u zavisnosti od broja izabranih perioda – veći broj znači sporiji prosek. Prilikom odabira pokretnog proseka za rad, idealno u rastućem tržišnom trendu bi bilo da trenutna cena ne padne ispod linije pokretnog proseka, koju je dotakla više od jednog puta. Pokretni prosek bi trebalo da formira liniju podrške tokom rastućeg trenda i liniju otpora tokom opadajućeg trenda.

Ako se trend rasta nastavi, ali se linija pokretnih proseka prekida u više navrata, onda je to dobar pokazatelj da je izabrana linija pokretnih proseka previše brza i nije dovoljno podešena. Ako je, na primer, korišćen 30-dnevni pokretni prosek, onda može značiti da bi 45-dnevni pokretni prosek više odgovarao za ovaj izdvojeni instrument. Kada je trejder jednom zadovoljan ponašanjem linije pokretnog proseka u odnosu na aktuelnu cenu, on može koristiti liniju da označi nastavak trenda ili kraj trenda. Ako se cena zatvara ispod linije pokretnog proseka u dva navrata na rastućem tržištu, to je indikacija kraja trenda i vreme je da izađete iz duge pozicije. Ista logika sledi u silaznom tržištu, ali u obrnutom smeru. Trenutna

cena mora da se zatvori iznad pokretnog proseka u dva navrata da ukaže da je trend opadanja završen.

Najčešće korišćeni **stohastički indikator** je *Slow Stochastic* (spori stohastik). Stohastički oscilatori se koriste da odrede snagu trenda, ili vreme kada se približava kraj trenda. Stohastik indikator se prikazuje dvema linijama poznatim kao % K (brža) i % D (sporija) koje osciliraju na skali od 0 do 100. Kada linije prelaze iznad vrednosti 80 na skali, to predstavlja snažan uzlazni trend, kada prelaze ispod vrednosti 20 na skali, to predstavlja snažan silazni trend. Kada % K linija prelazi preko % D linije, to može ukazivati na promenu u trendu i moguću izlaznu tačku. Kada cene fluktuiraju, stohastik pokazatelji će se ukrštati u srednjem roku – što ukazuje na nedostatak trenda. Stohastik pokazatelji daju najbolji signal kada se obe linije kreću ka novom u isto vreme kad i aktuelna cena. Ovo je dobar pokazatelj nastavka trenda. Kada se stohastik pokazatelji ukrštaju u suprotnom pravcu sa preovlađujućim – to je pokazatelj promene pravca.

**RSI** je još jedan impuls oscilator. RSI pokušava da pronađe preokrete u trendu. Kao i kod stohastick pokazatelja, i RSI ima vrednosti na skali od 0 do 100. Vrednosti iznad 80 ukazuju na preteranu kupovinu na tržištu, a vrednosti ispod 20 ukazuju na preveliku prodaju na tržištu. RSI bi trebalo konsultovati samo onda kada postoji pravac promena iznad ili ispod 80. i 20. linije, pošto se RSI linija često može zadržati iznad ili ispod 80, 20. nivoa duži vremenski period tokom snažnog tržišnog trenda. Što je kraći RSI period, on je brži i više signala će biti dato. RSI označava indeks relativne snage.

**MACD** je poboljšana studija pokretnih proseka i ponaša se kao oscilator. MACD je razlika između 26-dnevnog eksponencijalnog pokretnog proseka i 12-dnevnog eksponencijalnog pokretnog proseka. Kao signalna linija uglavnom se koristi 9-dnevni pokretni prosek, što znači da kada MACD prelazi ispod ovog signala, to je opadajući ili silazni signal, a kada prelazi iznad njega, to je signal rasta. Trgovci koriste MACD za preokret trenda. Na primer, ako MACD indikator poraste dok cene i dalje padaju, to bi mogla da bude i izlazna tačka i preokret u trgovini.

## FUNDAMENTALNA ANALIZA

Fundamentalna analiza proučava ekonomske, socijalne i političke podatke koji predstavljaju i kvantifikuju određenu ekonomiju sa ciljem da se utvrde buduća kretanja na finansijskom tržištu. Prilično je teško uzeti u obzir sve različite ekonomske najave, kao i političke i društvene situacije koje utiču na privredu, posebno na globalnom tržištu danas. Međutim, uz razumevanje osnova i dublje posma-

tranje fundamentalne ekonomije, nečije razumevanje finansijskog tržišta se može dramatično poboljšati. Zbog velikog broja informacija, može biti važnije da se fokusirate na glavni pokretač cene kao osnovu, a ne da znate nešto malo o mnogo čemu. Ekonomski pokazatelji su kvantitativni podaci koji odražavaju finansijske, ekonomske i društvene prilike u privredi. Obavljaju ih različite agencije, vlasti ili privatni sektor. Ove statistike su očekivane od strane javnosti i izdaju se prema unapred određenom rasporedu. Koriste ih mnogi kako bi pratili zdravlje i snagu privrede. Sa toliko igrača koji ih očekuju, najave često i same mogu pomeriti cenu raznih instrumenata veoma brzo. Sa tako mnogo ekonomskih objava svakodnevno, važno je biti obavešten o nekoliko velikih najava, a zatim pokušati pratiti i ostale. Ekonomski pokazatelji se često opisuju kao indikatori koji prethode ili indikatori koji pokazuju promene iz prošlosti. Pokazatelji koji pokazuju prošle promene su ekonomski pokazatelji, koji se menjaju nakon što je ekonomija već počela da sledi određeni obrazac ili trend.

Ekonomski pokazatelji SAD jesu:

1. *Non-Farm Payrolls* (nova radna mesta), ne uključujući poljoprivredu.
2. Trgovinski bilans obračunava razliku između ukupnog izvoza u odnosu na uvoz robe i usluga.
3. Indeks potrošačkih cena izračunava razliku u ceni korpe robe i usluga koje su pod uticajem okoline, a plaćaju ih urbani potrošači.
4. Maloprodaja izračunava mesečnu razliku u prodaji maloprodajnih objekata.
5. Bruto domaći proizvod predstavlja izlaz robe i usluga proizvedenih od strane radne snage i imovina koje se nalazi u SAD. Pokazuje tempo kojim ekonomija zemlje raste (ili se smanjuje) i smatra se najširim indikatorom ekonomske proizvodnje i rasta.
6. Indeks menadžera nabavki je indeks na osnovu sezonski prilagođenih indeksa pet pokazatelja (nove porudžbine, proizvodnja, isporuka dobavljača, zalihe i zapošljavanje) različite težine.
7. Indeks cena proizvoda i indeks gotovih proizvoda.
8. Stopa nezaposlenosti u SAD (%) koja pokazuje odnos broja nezaposlenih i ukupne radne snage. Stopa nezaposlenosti je pokazatelj ukupnog zdravlja ekonomije. Niska stopa označava jaku ekonomiju, gde oni koji traže posao mogu da nađu zaposlenje brzo, dok visoka stopa može ukazivati na slabiju ekonomiju. Sa druge strane, preduzeća mogu da pronađu radnika lakše kada je stopa nezaposlenosti visoka.

9. Građevinske dozvole za izgradnju stanova pokazuje nove stambene jedinice u privatnom vlasništvu sa dobijenom građevinskom dozvolom. Brojke su za ukupan broj dozvola, uključujući i kuće i zgrade. Stambeno tržište može da bude jedan od vodećih indikatora privredne aktivnosti. Pored sezonskih promena, visoki porast ili pad u gradnji stanova ili prodaji, ukazuju na porast ili pad ekonomije, s obzirom da investiranje u stanove predstavlja jednu četvrtinu ili jednu trećinu investicija uopšte i čini pet posto ukupne nacionalne ekonomije. Upošljavanje građevinskih radnika takođe je uslovljeno gradnjom stanova. Manji broj izdatih građevinskih dozvola signalizira manje zapošljavanje u građevinarstvu.
10. Industrijska proizvodnja pokazuje promene u proizvodnji nacionalnih fabrika i rudnika kao i mera njihovih industrijskih kapaciteta, odnosno koliko je raspoloživih resursa u fabrikama i rudnicima (poznatije kao iskorišćenost kapaciteta). Proizvodni sektor čini jednu četvrtinu privrede. Stopa iskorišćenosti kapaciteta daje procenu o tome koliko kapaciteta je u upotrebi.
11. Stopa inflacije.

„Delovanje inflacije na devizni kurs zavisi od sledećih faktora:

1. dispariteta i dinamike domaćih cena na inostranim tržištima,
2. kretanja troškova poslovanja u privredi,
3. monetarne ekspanzije ili restrikcije u zemlji,
4. inflatornih očekivanja,
5. psiholoških faktora u pogledu očekivane promene deviznog kursa,
6. kretanja deviznih kurseva na inostranim tržištima,
7. odluka vlada ili mera makroekonomske politike drugih država kojima štite ili devalviraju svoju valutu,
8. mogućnost plasmana domaćeg novca u druge oblike sigurne aktive u uslovima inflacije,
9. poverenja u mere vlade i ekonomske politike u zemlju u odnosu na inflaciju i devizni kurs.“ (Živković, 2003, str. 270)

## ZAKLJUČAK

Međunarodno devizno tržište *forex* je specijalna vrsta svetskog finansijskog tržišta. Cilj trgovaca na *forex*-u jeste da profitiraju kao rezultat kupovine i prodaje stranih valuta. Kurs svih valuta se neprestano menja na tržištu pod dejstvom ponude i tražnje. Aktuelne cene stranih valuta su procenjene u američkim dolarima i variraju prema svojim višim i nižim vrednostima. Koristeći ove fluktuacije, trgovci na berzi

kupuju jeftino, a prodaju skupo i tako profitiraju. *Forex* je drugačiji u poređenju sa ostalim sektorima finansijskog sistema jer ima veliki obrt trgovine koja stvara sigurnu likvidnost prodatih valuta. Trgovanje na *forex*-u pored visoke profitabilnosti nosi i puno rizika. Na ovom tržištu je moguće ostvariti uspeh tek posle određenog usavršavanja koje uključuje poznavanje strukture i vrsta *forex*-a, principa formiranja cena valuta, faktora koji utiču na promenu cena i nove rizike trgovanja, izvore informacija, tehničke i fundamentalne analize kao i alate i pravila trgovanja. Važna uloga u procesu pripremanja za trgovanje na *Forex*-u pripada demo trgovanju (trgovanje koje koristi demo račun sa virtuelnim novcem), što omogućava upoznavanje sa svim teoretskim znanjima i dobijanje potrebnog minimuma iskustva u trgovanju.

Pored brojnih nastojanja da se otkrije metoda kojom bi se stepen i smer promene cena utvrdio bez rizika, cene se i dalje ne mogu pouzdano predvideti. Tehničku analizu treba shvatiti kao sredstvo u situacijama u kojima je neophodno odmah doneti odluku. Tehnička analiza omogućava da se brzo i efikasno dođe do potrebnih informacija. Njenim dugim korišćenjem se stiče veoma značajno iskustvo za brzu reakciju na novonastale tržišne promene. Tehnička analiza je zadržala svoju popularnost među investitorima. Upotreba trend linija, pokretnih proseka, indeksa relativne snage i stohastičnog indikatora predstavlja osnovni alat svakog trgovca na berzi.

Tehnička analiza preslikava ostvarene trendove u prošlosti na buduća kretanja kursa. Fundamentalna analiza se fokusira na teoretske modele određivanja deviznog kursa i na glavne ekonomske faktore i njihovu verovatnoću uticaja na devizni kurs.

Ekonomske indikatori jesu: domaći bruto proizvod, bruto nacionalni proizvod, potrošnja, investiciona potrošnja, državna potrošnja i neto trgovanje. Indikatori inflacije jesu: indeks industrijskih cena, indeks potrošačkih cena i indeks fjučersa biroa za rodna istraživanja. Indikatori zaposlenosti jesu: indikator široke potrošnje, indeks troškova rada, maloprodaja, potrošačka očekivanja, prodaja automobila i zarade. Trgovinski bilans je jedan od najvažnijih ekonomskih indikatora. On se sastoji od neto razlike između uvoza i izvoza. Njegova vrednost može da izazove dugotrajne promene u monetarnoj i spoljnoj politici. Podaci uključuju šest kategorija: hranu, sirovine, industrijske zalihe, robu široke potrošnje, automobile, kapitalna dobra i drugu robu.

## FOREX MARKET

Nikolic Sanja  
Miljkovic Milos

**Abstract:** *Forex or the FX market are two terms in English which originate from words "foreign" and "exchange", and refer to the foreign exchange market. Although known primarily as a currency stock exchange, the Forex market can also be used for trading oil, gold, silver and other precious metals, world stock indexes, and many other financial instruments. This paper analyzes the history of the Forex market and, while providing the technical and fundamental analysis, it also addresses the participants in the Forex market and the sole process of trading in the Forex market.*

**Key words:** *Forex market / technical analysis / fundamental analysis / traders in the Forex market / currency pairs*

### LITERATURA

1. Ćirović, M. (2000). *Devizni kursevi*, Beograd, Bridge Company.
2. Dugalić, V. (2001). *Cene akcija, fundamentalna i tehnička analiza*, Beograd, Stubovi kulture.
3. Erić, D. (2003). *Finansijska tržišta i instrumenti*, Beograd, Čigoja štampa.
4. Jeremić, Z. (2009). *Finansijska tržišta*, Beograd, Univeritet Singidunum.
5. Slović, S. (2008). *Analiza trendova i formacija grafikona u berzanskom trgovanju*, Beograd, Visoka škola za računovodstvo i berzansko poslovanje.
6. Živković, A. (2003). *Monetarna ekonomija*, Beograd, Ekonomski fakultet.
7. [www.fxlider.com](http://www.fxlider.com) (2012. decembar 8).

## RACIO ANALIZA SEKTORA TELEKOMUNIKACIJA U SRBIJI

Veselinović Branislav<sup>1</sup>

Drobnjaković Maja<sup>1</sup>

**Sažetak:** *Racio analiza koristi se za procenu odnosa između stavki u okviru finansijskih izveštaja. Ovi koeficijenti koriste se za otkrivanje postojećih i prognoziranje budućih poslovnih trendova jedne kompanije ili za poredenje dve i više kompanija u određenom vremenskom trenutku. Ovaj rad ispituje osnovne finansijske koeficijente za telekomunikacioni sektor u Srbiji, koji je potencijalni „motor“ ekonomskog rasta.*

**Ključne reči:** *racio analiza / sektor telekomunikacija*

### UVOD

Finansijska analiza bavi se proučavanjem funkcionalnih relacija između pozicija u okviru finansijskih izveštaja, te njihove međuzavisnosti (Rodić, Vukelić, Andrić, 2011). Finansijskom analizom ispituju se ostvareni rezultati poslovanja, trenutno finansijsko i ekonomsko „zdravlje“ preduzeća, te njegove perspektive. Informaciona podloga za finansijsku analizu jesu bazični finansijski izveštaji o stanju i uspehu preduzeća odnosno bilans stanja i bilans uspeha (Dmitrović Šaponja, 2011). Racio analiza predstavlja jedan od najfrekventnije korišćenih instrumenata finansijske analize, za sveobuhvatno sagledavanje i ocenu finansijskog statusa i zaradivačke sposobnosti preduzeća. Racio analiza predstavlja količnik koji kvantificira odnos između povezanih bilansnih veličina, koje mogu da pripadaju aktivni, pasivi, prihodima ili rashodima. Racio analiza može da se vrši u odnosu na podatke iz prethodnih perioda, u odnosu na planirane (projektovane) podatke, te u odnosu na podatke određene grupacije preduzeća (Brigham, Houston, 2007). Uvažavajući specifičnosti telekomunikacionog sektora, predmet ovog rada jeste ocena kvaliteta

---

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvečarska br. 2, e-mail: brane1952@yahoo.com

njegove finansijske strukture, te procena finansijskih rizika kojima su izloženi investitori i poverioci.

## **RACIO ANALIZA TELEKOMUNIKACIONOG SEKTORA U SRBIJI**

Sami po sebi, apsolutni brojevi nam ne govore mnogo toga. S druge strane, relativni brojevi su informativniji. Racio analiza i jeste stvorena da bi nam pomogla u tumačenju i razumevanju finansijskih izveštaja (Brigham, Ehrhardt, 2008, str. 123). Finansijski izveštaji najznačajniji su instrumenti za informisanje vlasnika (postojećih i potencijalnih) o performansama preduzeća, kao i o njegovom imovinskom, finansijskom i prinosnom položaju. U novije vreme, javlja se potreba za podnošenjem finansijskih izveštaja širem auditorijumu, kao što su zaposleni, sindikati, potrošači, vladine agencije i šira javnost (nefinansijska grupa interesenata). Finansijski izveštaji, osim ocene prethodnih događaja i trenutnog ekonomskog stanja, obezbeđuju sagledavanje mogućih rizika i mogućnosti razvoja preduzeća. Finansijski izveštaji su pokazatelji korporativne moći preduzeća i predstavljaju osnovu za sagledavanje stepena ostvarenja postavljenih ciljeva (Dmitrović – Šaponja, 2011, str. 214). Racio analiza (vremenska i prostorna), kao jedna podvrsta analize finansijskih izveštaja, u funkciji je benčmarkinga – komparativna analiza i poređenje sa konkurencijom podstiču na introspekciju i usavršavanje (Besley, Brigham, 2009, str. 245). Racio analiza se ne koristi kao instrument strateškog upravljanja isključivo u privrednom sektoru, već i u finansijskom sistemu (primera radi, u bankarstvu, u funkciji donošenja ispravnih odluka o mobilnosti depozita i racionalnog odobravanja kredita). I ovde, racio analizu je nemoguće sprovesti bez temeljnog poznavanja funkcije i strukture bilansa stanja i bilansa uspeha (uporedna analiza vrši se preko „peer group“). I ovde, formulisanje poslovne politike zahteva analizu svih faktora koji kratkoročno i dugoročno utiču na ostvarenje dobiti (Vunjak, 2011, str. 301). Međutim, problemi merenja i upravljanja performansama preduzeća brojni su i kompleksni, ističući sve veći značaj nefinansijskih informacija. Osim racio analize, postoje i brojne sofisticiranije metode za evaluaciju performansi preduzeća. U praksi, dominantan model jeste „The Balanced Scorecard“ (Kaplan, Norton, 1996, str. 8). On uvodi pokretače ključnih indikatora performansi (Key Performance Indicators), kao merila koja indiciraju buduće performanse preduzeća (Parmenter, 2010, str. 16).

U Srbiji, tržište telekomunikacija svrstava se u red uređenijih tržišta. Početak njegovog uređenja vezuje se za 2003. godinu i donošenje Zakona o telekomunikacijama, koji je promovisao regulisanje ove oblasti na temeljima preporuka Evropske unije. Međutim, prve konkretne aktivnosti na ovom planu dogodile su se 2005.



godinu, kada je osnovana Republička agencija za telekomunikacije. Pre toga, tržište telekomunikacija u Srbiji bilo je konfuzno, bez jasno preciziranih „pravila igre“, bez otvorenog konkurentskog nadmetanja i sa snažnim uplivom države. U brojnim istraživanjima pojedinaca i relevantnih međunarodnih institucija, informaciono-komunikacione tehnologije označene su kao glavna pokretačka snaga privreda i društvenih zajednica. Prema tome, postoji opšta saglasnost da razvoj „širokopojasnog pristupa“ predstavlja generator povećanja bruto domaćeg proizvoda, povećanja produktivnosti rada, intenziviranja ulaganja u infrastrukturu, stvaranja novih kompanija i radnih mesta, te odlučujući faktor unapređenja funkcionisanja državne uprave, poboljšanja obrazovnog sistema, kao i ubrzanja ruralnog razvoja. U nastavku sledi skraćeni prikaz bilansa stanja i uspeha („presek“ finansijskih izveštaja 450 privrednih subjekata iz oblasti telekomunikacija).

**Tabela 1:** Skraćeni prikaz bilans stanja.

AKTIVA	31.12.2006.	31.12.2007.	31.12.2008.	31.12.2009.	31.12.2010.	31.12.2011.
<b>S T A L N A IMOVINA</b>	161.810.221	269.743.712	284.632.378	287.820.420	291.060.819	287.158.020
Neplaćeni upisani kapital	1.617	288.045	380.664	160.245	563.305	182.084
Goodwill	0	2.007.971	3.583.859	3.687.506	3.686.706	3.680.768
Nematerijalna ulaganja	35.638.264	69.839.377	71.533.387	65.817.575	63.310.234	61.059.551
Nekretnine, postrojenja i oprema	125.039.585	139.185.499	149.293.339	156.223.320	159.995.389	154.886.315
Dugoročni finansijski plasmani	1.130.755	58.422.820	59.841.129	61.931.774	63.505.185	67.349.302
<b>O B R T N A IMOVINA</b>	32.121.806	41.429.103	46.772.538	54.460.263	61.359.034	74.989.308
Zalihe	6.839.468	9.832.817	9.731.157	9.208.567	10.450.653	11.006.822
Kratkoročna potraživanja	15.152.741	19.967.267	27.168.397	30.037.881	32.186.516	33.062.431
Kratkoročni finansijski plasmani	481.189	1.782.814	193.909	608.809	1.963.311	1.931.789
Gotovina i gotovinski ekvivalenti	9.648.408	9.846.205	9.679.075	14.605.006	16.758.554	28.988.266
PDV I AVR	1.840.902	3.841.664	4.666.907	5.824.574	6.914.981	9.648.855
ODLOŽENA PORESKA SREDSTVA	797.065	1.575.801	1.472.307	1.529.891	1.223.717	1.578.539

<b>POSLOVNA IMOVINA</b>	196.569.994	316.590.280	337.544.130	349.635.148	360.558.551	373.374.722
GUBITAK IZNAD KAPITALA	232.407	4.784.686	16.195.354	29.770.516	43.186.729	45.486.723
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>196.802.401</b>	<b>321.374.966</b>	<b>353.739.484</b>	<b>379.405.664</b>	<b>403.745.280</b>	<b>418.861.445</b>
<b>PASIVA</b>	<b>31.12.2006.</b>	<b>31.12.2007.</b>	<b>31.12.2008.</b>	<b>31.12.2009.</b>	<b>31.12.2010.</b>	<b>31.12.2011.</b>
<b>KAPITAL</b>	143.550.883	152.780.319	154.153.261	165.434.746	173.564.657	161.411.465
Osnovni kapital	130.886.116	127.213.187	131.037.114	132.414.840	134.391.449	113.082.777
Neplaćeni upisani kapital	1.617	288.045	380.664	160.245	563.305	182.084
Rezerve	1.067.549	776.897	668.659	670.180	673.150	662.991
Revalorizacione rezerve	865.357	854.022	910.413	3.019.942	2.080.738	1.642.239
Nerealizovani dobitci po osnovu HOV	0	0	5.850	21.407	1.041	1.509
Nerealizovani gubici po osnovu HOV	0	0	8.318	83.001	84.069	8.858
Neraspoređeni dobitak	25.444.293	26.666.359	28.315.130	38.025.986	46.014.780	58.146.534
Gubitak	14.713.749	3.018.191	7.156.112	8.794.853	10.075.737	12.284.470
Otkupljene sopstvene akcije	300	0	139	0	0	13.341
DUGOROČNA REZERVISANJA	4.100.658	1.918.044	2.288.712	2.491.066	2.346.171	2.216.133
DUGOROČNE OBAVEZE	16.444.798	116.198.735	116.568.344	131.444.338	142.240.166	128.236.479
KRATKOROČNE FINANSIJSKE OBAVEZE	4.895.927	7.512.648	35.355.870	30.405.315	29.638.279	56.610.085
KRATKOROČNE POSLOVNE OBAVEZE	27.297.414	42.265.463	26.590.942	25.344.734	28.996.159	43.828.086
OBAVEZE ZA PDV I PVR	271.640	318.920	18.059.239	23.371.100	26.285.506	25.905.421
ODLOŽENE PORESKE OBAVEZE	241.081	380.837	723.116	914.365	674.342	653.776
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>196.802.401</b>	<b>321.374.966</b>	<b>353.739.484</b>	<b>379.405.664</b>	<b>403.745.280</b>	<b>418.861.445</b>

**Izvor:** Malinić i Milićević, 2012, str. 8.

**Tabela 2:** Skraćeni prikaz bilansa uspeha.

	31.12.2006.	31.12.2007.	31.12.2008.	31.12.2009.	31.12.2010.	31.12.2011.
<b>POSLOVNI PRIHODI I RASHODI</b>						
Poslovni prihodi	82.305.914	122.603.019	145.574.658	154.341.003	163.701.423	178.494.340
Poslovni rashodi	63.348.116	104.823.675	118.627.208	129.771.313	136.970.442	147.623.608
Poslovni dobitak (gubitak)	18.957.798	17.779.344	26.947.450	24.569.690	26.730.981	30.870.732
<b>FINANSIJSKI PRIHODI I RASHODI</b>						
Finansijski prihodi	3.265.004	5.621.260	12.850.786	9.719.373	9.896.965	13.503.875
Finansijski rashodi	2.019.542	6.371.539	32.697.517	20.825.099	23.443.206	10.666.432
Finansijski dobitak (gubitak)	1.245.462	(750.279)	(19.846.731)	(11.105.726)	(13.546.241)	(2.837.443)
<b>NETO OSTALI DOBICI I GUBICI</b>	(13.784.839)	(3.869.293)	(5.319.384)	(3.510.949)	(4.323.750)	(2.981.064)
<b>DOBITAK (GUBITAK) PRE POREZA</b>	6.418.421	13.159.772	1.781.335	9.953.015	8.860.990	30.727.111
<b>POREZ NA DOBITAK</b>	846.038	1.643.450	(4.643.348)	(3.236.650)	(2.787.618)	(2.610.560)
<b>ISPLAĆENA LIČNA PRIMANJA POSLODAVCU</b>	1.645	533.771	5.787.115	4.416.252	3.947.307	4.883.146
<b>NETO DOBITAK</b>	5.209.009	12.321.000	(5.278.783)	4.619.469	3.603.638	24.359.137
<b>EBITDA</b>	26.069.824	41.836.356	59.311.452	59.747.459	62.230.665	75.319.212
<b>EBIT</b>	8.236.009	18.894.157	31.209.100	28.695.604	29.959.875	40.326.900

**Izvor:** Malinić i Milićević, 2012, str. 9.

## ANALIZA LIKVIDNOSTI

Neretko, cilj analize bilansa uslovljava se subjektom za koga se vrši analiza. Međutim, s obzirom da su predmet analize bilans stanja i bilans uspeha, bez obzira kakve ciljeve postavljaju subjekti za koje se vrši analiza, smatra se da je opšti (zajednički) cilj svake analize bilansa (vertikalne i horizontalne) „ocena finansijskog stanja odnosno položaja i finansijskog rezultata odnosno rentabiliteta“. Finansijsko stanje naziva se još i finansijska situacija ili finansijska konstitucija, a predstavlja strukturu sredstava i izvora finansiranja iz koje se izvlače relacije odnosa sredstava po roku ve-

zanosti i izvora sredstava po roku raspoloživosti (finansijska ravnoteža), te odnosa sopstvenih i pozajmljenih izvora finansiranja (zaduženost). Te relacije relevantne su za ocenu finansijskog stanja sa aspekta likvidnosti i solventnosti, ali osim toga, značajna je i reprodukciona sposobnost i održavanje realne vrednosti kapitala (Rodić, Vukelić i Andrić, 2011, str. 99). Odnosi veličina kao instrumenti kvantitativne analize predstavljaju stavljanje u odnos ili upoređivanje jedne veličine s drugom. Odnos može da se uspostavi između dve veličine koje imaju iste karakteristike, ali su se javile u dva različita vremenska perioda. Na taj način, izražava se dinamika pojave ili stanja. S druge strane, odnos može da se uspostavi i između dve veličine koje imaju različita obeležja, ali su međusobno zavisne. Na taj način, izražava se stepen uslovljenosti. Dakle, odnosi veličina mogu da se izražavaju: razmerom, koeficijentom, indeksom i procentom (Rodić, Vukelić i Andrić, 2011, str. 116).

Cilj pokazatelja likvidnosti jeste da ukaže na sposobnost preduzeća da izmiruje dospele novčane obaveze, uz održavanje optimalnog obima i strukture obrtnih sredstava, te očuvanje dobrog kreditnog boniteta. Odnos 2:1 u korist obrtnih sredstava tradicionalno se smatra normalnim, dok se odnos 1:1 smatra zadovoljavajućim. Takođe, u povoljnijoj situaciji su ona preduzeća čija se obrtna sredstva nalaze bliže stadijumu gotovine (Brigham i Houston, 2007, str. 104).

$\text{Opšti racio likvidnosti} = \text{obrotna sredstva} / \text{kratkoročne obaveze}$
---

$$\text{Opšti racio likvidnosti (2006)} = 32.121.806 / (4.895.927 + 27.297.414) = 32.121.806 / 32.193.341 = 0,998$$

$$\text{Opšti racio likvidnosti (2007)} = 41.429.103 / (7.512.648 + 42.265.463) = 41.429.103 / 49.778.111 = 0,832$$

$$\text{Opšti racio likvidnosti (2008)} = 46.772.538 / (35.355.870 + 26.590.942) = 46.772.538 / 61.946.812 = 0,755$$

$$\text{Opšti racio likvidnosti (2009)} = 54.460.263 / (30.405.315 + 25.344.734) = 54.460.263 / 55.750.049 = 0,977$$

$$\text{Opšti racio likvidnosti (2010)} = 61.359.034 / (29.638.279 + 28.996.159) = 61.359.034 / 58.634.438 = \mathbf{1,046}$$

$$\text{Opšti racio likvidnosti (2011)} = 74.989.308 / (56.610.085 + 43.828.086) = 74.989.308 / 100.438.171 = \mathbf{0,747}$$

Na osnovu prethodno izračunatih koeficijenata, nameće se zaključak da telekomunikacioni sektor u Srbiji ne ispunjava malopre spomenute uslove likvidnosti (osim

u 2010. godini, kada su obrtna sredstva porasla u većem obimu od sume kratkoročnih poslovnih i finansijskih obaveza).

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti („ljuti“ test likvidnosti) =} \\ \text{likvidna sredstva / kratkoročne obaveze}$$

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti (2006) = (32.121.806 - 6.839.468) / (4.895.927 + 27.297.414) = 25.282.338 / 32.193.341 = 0,785}$$

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti (2007) = (41.429.103 - 9.832.817) / (7.512.648 + 42.265.463) = 31.596.286 / 49.778.111 = 0,635}$$

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti (2008) = (46.772.538 - 9.731.157) / (35.355.870 + 26.590.942) = 37.041.381 / 61.946.812 = \mathbf{0,598}}$$

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti (2009) = (54.460.263 - 9.208.567) / (30.405.315 + 25.344.734) = 45.251.696 / 55.750.049 = 0,812}$$

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti (2010) = (61.359.034 - 10.450.653) / (29.638.279 + 28.996.159) = 50.908.381 / 58.634.438 = \mathbf{0,868}}$$

$$\text{Rigorozni racio likvidnosti (2011) = (74.989.308 - 11.006.822) / (56.610.085 + 43.828.086) = 63.982.486 / 100.438.171 = 0,637}$$

Rigorozni odnosno „brzi“ racio likvidnosti (Moyer, McGuigan i Kretlow, 2006, str. 72) predstavlja strožiji test likvidnosti u odnosu na opšti racio likvidnosti. Ovde se zalihe izuzimaju iz likvidnih sredstava, zbog vremena koje je neophodno da se gotovi proizvodi realizuju i neizvesnosti da li će se uopšte realizovati. Takođe, evidentno je da telekomunikacioni sektor u Srbiji nije prošao „ljuti“ test likvidnosti (minimalno zahtevani odnos 1:1) odnosno da kratkoročne obaveze prevazilaze likvidna sredstva.

$$\text{Racio novčane likvidnosti = gotovina / kratkoročne obaveze}$$

$$\text{Racio novčane likvidnosti (2006) = 9.648.408 / (4.895.927 + 27.297.414) = 9.648.408 / 32.193.341 = \mathbf{0,298}}$$

$$\text{Racio novčane likvidnosti (2007) = 9.846.205 / (7.512.648 + 42.265.463) = 9.846.205 / 49.778.111 = 0,198}$$

$$\text{Racio novčane likvidnosti (2008) = 9.679.075 / (35.355.870 + 26.590.942) = 9.679.075 / 61.946.812 = \mathbf{0,156}}$$

$$\text{Racio novčane likvidnosti (2009) = 14.605.006 / (30.405.315 + 25.344.734) = 14.605.006 / 55.750.049 = 0,262}$$

$$\text{Racio novčane likvidnosti (2010)} = 16.758.554 / (29.638.279 + 28.996.159) = 16.758.554 / 58.634.438 = 0,286$$

$$\text{Racio novčane likvidnosti (2011)} = 28.988.266 / (56.610.085 + 43.828.086) = 28.988.266 / 100.438.171 = 0,289$$

Ukoliko je racio novčane likvidnosti manji od 1 (što je ovde slučaj), to znači da raspoloživa gotovina nije dovoljna za izmirivanje dospelih obaveza.

Neto obrtni fond = dugoročni izvori finansiranja – dugoročno vezana sredstva

$$\text{Neto obrtni fond (2006)} = (143.550.883 + 4.100.658 + 16.444.798) - 161.810.221 = 164.096.339 - 161.810.221 = 2.286.118$$

$$\text{Neto obrtni fond (2007)} = (152.780.319 + 1.918.044 + 116.198.735) - 269.743.712 = 270.897.098 - 269.743.712 = 1.153.386$$

$$\text{Neto obrtni fond (2008)} = (154.153.261 + 2.288.712 + 116.568.344) - 284.632.378 = 273.010.317 - 284.632.378 = -11.622.061$$

$$\text{Neto obrtni fond (2009)} = (165.434.746 + 2.491.066 + 131.444.338) - 287.820.420 = 299.370.150 - 287.820.420 = 11.549.730$$

$$\text{Neto obrtni fond (2010)} = (173.564.657 + 2.346.171 + 142.240.166) - 291.060.819 = 318.150.994 - 291.060.819 = 27.090.175$$

$$\text{Neto obrtni fond (2011)} = (161.411.465 + 2.216.133 + 128.236.479) - 287.158.020 = 291.864.077 - 287.158.020 = 4.706.057$$

Ukoliko je neto obrtni fond pozitivan (što je ovde slučaj, osim u 2008. godini), to znači da je preduzeće ostvarilo dugoročnu finansijsku ravnotežu, što je dobar signal za potencijalne investitore i poverioce.

Neto obrtna sredstva = obrtna sredstva – kratkoročne obaveze

$$\text{Neto obrtna sredstva (2006)} = 32.121.806 - (4.895.927 + 27.297.414) = 32.121.806 - 32.193.341 = -71.535$$

$$\text{Neto obrtna sredstva (2007)} = 41.429.103 - (7.512.648 + 42.265.463) = 41.429.103 - 49.778.111 = -8.349.008$$

$$\text{Neto obrtna sredstva (2008)} = 46.772.538 - (35.355.870 + 26.590.942) = 46.772.538 - 61.946.812 = -15.174.274$$

$$\text{Neto obrtna sredstva (2009)} = 54.460.263 - (30.405.315 + 25.344.734) = 54.460.263 - 55.750.049 = -1.289.786$$

$$\text{Neto obrtna sredstva (2010)} = 61.359.034 - (29.638.279 + 28.996.159) = 61.359.034 - 58.634.438 = \mathbf{2.724.596}$$

$$\text{Neto obrtna sredstva (2011)} = 74.989.308 - (56.610.085 + 43.828.086) = 74.989.308 - 100.438.171 = \mathbf{-25.448.863}$$

Ukoliko preduzeće poseduje veći iznos neto obrtnih sredstava, ono obezbeđuje veći stepen likvidnosti. Na osnovu prethodno izračunatih podataka za telekomunikacioni sektor u Srbiji, konstatujemo da su neto obrtna sredstva negativna (osim u 2010. godini).

## ANALIZA STRUKTURE AKTIVE

U zavisnosti od dubine raščlanjivanja u okviru ove grupe racia, moguće je izvršiti segmentiranje na dve podgrupe pokazatelja: racio „globalne“ strukture aktive i racio „razuđene“ strukture aktive. U cilju sagledavanja „globalne“ strukture aktive, kvantificiraju se sledeća tri racio broja: učešće stalne imovine (u ovom slučaju, prisutan je opadajući trend), učešće obrtne imovine (prisutan je rastući trend), te učešće nematerijalne imovine (prisutan je spori rast, te potom i pad učešća nematerijalne u ukupnoj imovini).

$$\text{Racio učešća stalne imovine} = (\text{stalna imovina} / \text{ukupna aktiva}) \cdot 100\%$$

$$\text{Racio učešća stalne imovine (2006)} = (161.810.221 / 196.802.401) \cdot 100\% = 0,8222 \cdot 100\% = 82,22\%$$

$$\text{Racio učešća stalne imovine (2007)} = (269.743.712 / 321.374.966) \cdot 100\% = 0,8393 \cdot 100\% = \mathbf{83,93\%}$$

$$\text{Racio učešća stalne imovine (2008)} = (284.632.378 / 353.739.484) \cdot 100\% = 0,8046 \cdot 100\% = 80,46\%$$

$$\text{Racio učešća stalne imovine (2009)} = (287.820.420 / 379.405.664) \cdot 100\% = 0,7586 \cdot 100\% = 75,86\%$$

$$\text{Racio učešća stalne imovine (2010)} = (291.060.819 / 403.745.280) \cdot 100\% = 0,7209 \cdot 100\% = 72,09\%$$

$$\text{Racio učešća stalne imovine (2011)} = (287.158.020 / 418.861.445) \cdot 100\% = 0,6856 \cdot 100\% = \mathbf{68,56\%}$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine} = (\text{obrtna imovina} / \text{ukupna aktiva}) \cdot 100\%$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine (2006)} = (32.121.806 / 196.802.401) \cdot 100\% = 0,1632 \cdot 100\% = 16,32\%$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine (2007)} = (41.429.103 / 321.374.966) \cdot 100\% = 0,1289 \cdot 100\% = \mathbf{12,89\%}$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine (2008)} = (46.772.538 / 353.739.484) \cdot 100\% = 0,1322 \cdot 100\% = 13,22\%$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine (2009)} = (54.460.263 / 379.405.664) \cdot 100\% = 0,1435 \cdot 100\% = 14,35\%$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine (2010)} = (61.359.034 / 403.745.280) \cdot 100\% = 0,1520 \cdot 100\% = 15,20\%$$

$$\text{Racio učešća obrtne imovine (2011)} = (74.989.308 / 418.861.445) \cdot 100\% = 0,1790 \cdot 100\% = \mathbf{17,90\%}$$

$$\text{Racio učešća nematerijalne imovine} = (\text{goodwill} / \text{ukupna aktiva}) \cdot 100\%$$

$$\text{Racio učešća goodwill-a (2006)} = (0 / 196.802.401) \cdot 100\% = \mathbf{0\%}$$

$$\text{Racio učešća goodwill-a (2007)} = (2.007.971 / 321.374.966) \cdot 100\% = 0,0062 \cdot 100\% = 0,62\%$$

$$\text{Racio učešća goodwill-a (2008)} = (3.583.859 / 353.739.484) \cdot 100\% = 0,0101 \cdot 100\% = \mathbf{1,01\%}$$

$$\text{Racio učešća goodwill-a (2009)} = (3.687.506 / 379.405.664) \cdot 100\% = 0,0097 \cdot 100\% = 0,97\%$$

$$\text{Racio učešća goodwill-a (2010)} = (3.686.706 / 403.745.280) \cdot 100\% = 0,0091 \cdot 100\% = 0,91\%$$

$$\text{Racio učešća goodwill-a (2011)} = (3.680.768 / 418.861.445) \cdot 100\% = 0,0088 \cdot 100\% = 0,88\%$$

## ANALIZA ZADUŽENOSTI

Finansijski leveridž meri se odnosom između dugoročnog duga i dugoročnog kapitala. Pod dugoročnim kapitalom podrazumeva se suma dugoročnog duga i sopstvenog kapitala preduzeća. (Nissim i Penman, 2003, str. 536).



**Tabela 3:** Dejstvo finansijskog leveridža u telekomunikacionom sektoru u Srbiji.

	2008.	2009.	2010.	2011.
Stopa troškova pozajmljenog kapitala	23,73	13,27	14,05	5,98
Efekat finansijskog leveridža	Negativan	Negativan	Negativan	Pozitivan

**Izvor:** Milićević, TELFOR 2012, Republička agencija za telekomunikacije (www.ratel.rs)

**Tabela 4:**  $D_f / E$  ratio operatora sa značajnom tržišnom snagom – projekcija (izraženo u milionima RSD).

	2012.	2013.	2014.	2015.
Dugoročni krediti				
Ostale dugoročne obaveze				
Kratkoročni krediti				
$D_f$ (finansijski dugovi)				
E (sopstveni kapital)				
$D_f / E$ ratio	0,64	0,70	0,77	0,83

**Izvor:** Republička agencija za telekomunikacije (www.ratel.rs)

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti} = \text{dugoročni dug} / (\text{dugoročni dug} + \text{kapital})$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti (2006)} = (16.444.798 + 4.100.658) / (16.444.798 + 4.100.658 + 143.550.883) = 20.545.456 / 164.096.339 = \mathbf{0,125}$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti (2007)} = (116.198.735 + 1.918.044) / (116.198.735 + 1.918.044 + 152.780.319) = 118.116.779 / 270.897.098 = 0,436$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti (2008)} = (116.568.344 + 2.288.712) / (116.568.344 + 2.288.712 + 154.153.261) = 118.857.056 / 273.010.317 = 0,435$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti (2009)} = (131.444.338 + 2.491.066) / (131.444.338 + 2.491.066 + 165.434.746) = 133.935.404 / 299.370.150 = 0,447$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti (2010)} = (142.240.166 + 2.346.171) / (142.240.166 + 2.346.171 + 173.564.657) = 144.586.337 / 318.150.994 = \mathbf{0,454}$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti (2011)} = (128.236.479 + 2.216.133) / (128.236.479 + 2.216.133 + 161.411.465) = 130.452.612 / 291.864.077 = 0,447$$

Ukoliko posmatramo označene godine (2006. i 2010. godinu), to znači da je 12,5 odsto odnosno 45,4 odsto od svakog RSD dugoročnog kapitala u obliku dugoročnog duga.

Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu = dugoročni dug / kapital
--

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu (2006)} = (16.444.798 + 4.100.658) / 143.550.883 = 20.545.456 / 143.550.883 = \mathbf{0,143}$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu (2007)} = (116.198.735 + 1.918.044) / 152.780.319 = 118.116.779 / 152.780.319 = 0,773$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu (2008)} = (116.568.344 + 2.288.712) / 154.153.261 = 118.857.056 / 154.153.261 = 0,771$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu (2009)} = (131.444.338 + 2.491.066) / 165.434.746 = 133.935.404 / 165.434.746 = 0,810$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu (2010)} = (142.240.166 + 2.346.171) / 173.564.657 = 144.586.337 / 173.564.657 = \mathbf{0,833}$$

$$\text{Racio dugoročne zaduženosti prema kapitalu (2011)} = (128.236.479 + 2.216.133) / 161.411.465 = 130.452.612 / 161.411.465 = 0,808$$

S druge strane, ovaj odnos pokazuje da je na svaki 1 RSD ulaganja iz sopstvenih izvora angažovano 0,143 odnosno 0,833 RSD dugoročnog duga.

Racio ukupne zaduženosti = ukupne obaveze / ukupna aktiva
---

$$\text{Racio ukupne zaduženosti (2006)} = ((16.444.798 + 4.100.658) + (4.895.927 + 27.297.414)) / 196.802.401 = 52.738.797 / 196.802.401 = \mathbf{0,268}$$

$$\text{Racio ukupne zaduženosti (2007)} = ((116.198.735 + 1.918.044) + (7.512.648 + 42.265.463)) / 321.374.966 = 167.894.890 / 321.374.966 = 0,522$$

$$\text{Racio ukupne zaduženosti (2008)} = ((116.568.344 + 2.288.712) + (35.355.870 + 26.590.942)) / 353.739.484 = 180.803.868 / 353.739.484 = 0,511$$

$$\text{Racio ukupne zaduženosti (2009)} = ((131.444.338 + 2.491.066) + (30.405.315 + 25.344.734)) / 379.405.664 = 189.685.453 / 379.405.664 = 0,500$$

$$\text{Racio ukupne zaduženosti (2010)} = ((142.240.166 + 2.346.171) + (29.638.279 + 28.996.159)) / 403.745.280 = 203.220.775 / 403.745.280 = 0,503$$

$$\text{Racio ukupne zaduženosti (2011)} = ((128.236.479 + 2.216.133) + (56.610.085 + 43.828.086)) / 418.861.445 = 230.890.783 / 418.861.445 = \mathbf{0,551}$$

Ukoliko posmatramo označene godine (2006. i 2011. godinu), dobijene koeficijente tumačimo na sledeći način: preduzeća iz telekomunikacionog sektora se 26,8 odsto odnosno 55,1 odsto finansiraju iz duga, a 73,2 odsto odnosno 44,9 odsto iz sopstvenog kapitala (trend porasta ukupne zaduženosti).

## ANALIZA AKTIVNOSTI

Racio aktivnosti predstavlja racio efikasnosti korišćenja sredstava i izvora finansiranja. Koeficijent obrta imovine pokazuje koliko preduzeće ostvari neto prihoda na svaki RSD uložen u poslovna sredstva. U ovom slučaju, prisutan je trend rasta, a označena je minimalna i maksimalna dobijena vrednost.

$$\text{Koeficijent obrta imovine} = \text{prihodi od prodaje} / \text{ukupna imovina}$$

$$\text{Koeficijent obrta imovine (2006)} = 82.305.914 / 196.802.401 = 0,418$$

$$\text{Koeficijent obrta imovine (2007)} = 122.603.019 / 321.374.966 = \mathbf{0,381}$$

$$\text{Koeficijent obrta imovine (2008)} = 145.574.658 / 353.739.484 = 0,412$$

$$\text{Koeficijent obrta imovine (2009)} = 154.341.003 / 379.405.664 = 0,407$$

$$\text{Koeficijent obrta imovine (2010)} = 163.701.423 / 403.745.280 = 0,405$$

$$\text{Koeficijent obrta imovine (2011)} = 178.494.340 / 418.861.445 = \mathbf{0,426}$$

Koeficijent obrta zaliha pokazuje koliko puta se zalihe obrnu u toku jedne godine (rast i stagnacija).

$$\text{Koeficijent obrta zaliha} = \text{troškovi prodatih proizvoda} / \text{ukupne zalihe}$$

$$\text{Koeficijent obrta zaliha (2006)} = 63.348.116 / 6.839.468 = \mathbf{9,262}$$

$$\text{Koeficijent obrta zaliha (2007)} = 104.823.675 / 9.832.817 = 10,661$$

$$\text{Koeficijent obrta zaliha (2008)} = 118.627.208 / 9.731.157 = 12,190$$

$$\text{Koeficijent obrta zaliha (2009)} = 129.771.313 / 9.208.567 = \mathbf{14,092}$$

$$\text{Koeficijent obrta zaliha (2010)} = 136.970.442 / 10.450.653 = 13,106$$

$$\text{Koeficijent obrta zaliha (2011)} = 147.623.608 / 11.006.822 = 13,412$$

## ANALIZA EKONOMIČNOSTI

Dobijena veličina pokazuje koliko RSD poslovnih prihoda (kao najznačajnije kategorije ukupnih prihoda) preduzeće ostvari na svaki RSD poslovnih rashoda. Racio poslovne ekonomičnosti bi trebalo da bude veći od 1. Međutim, čak i ukoliko je racio poslovne ekonomičnosti iznad 1, moguće je uočiti postojanje problema u poslovanju ([www.narr.gov.rs](http://www.narr.gov.rs)).

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti} = \text{poslovni prihodi} / \text{poslovni rashodi}$$

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti (2006)} = 82.305.914 / 63.348.116 = \mathbf{1,299}$$

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti (2007)} = 122.603.019 / 104.823.675 = \mathbf{1,170}$$

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti (2008)} = 145.574.658 / 118.627.208 = \mathbf{1,227}$$

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti (2009)} = 154.341.003 / 129.771.313 = \mathbf{1,189}$$

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti (2010)} = 163.701.423 / 136.970.442 = \mathbf{1,195}$$

$$\text{Racio poslovne ekonomičnosti (2011)} = 178.494.340 / 147.623.608 = \mathbf{1,209}$$

Interpretacija racia ukupne ekonomičnosti analogna je interpretaciji prethodnog, s tim što je ovde reč o ukupnim, umesto o poslovnim, prihodima i rashodima.

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti} = \text{ukupni prihodi} / \text{ukupni rashodi}$$

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti (2006)} = (82.305.914 + 3.265.004) / (63.348.116 + 2.019.542) = 85.570.918 / 65.367.658 = \mathbf{1,309}$$

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti (2007)} = (122.603.019 + 5.621.260) / (104.823.675 + 6.371.539) = 128.224.279 / 111.195.214 = \mathbf{1,153}$$

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti (2008)} = (145.574.658 + 12.850.786) / (118.627.208 + 32.697.517) = 158.425.444 / 151.324.725 = \mathbf{1,047}$$

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti (2009)} = (154.341.003 + 9.719.373) / (129.771.313 + 20.825.099) = 164.060.376 / 150.596.412 = \mathbf{1,089}$$

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti (2010)} = (163.701.423 + 9.896.965) / (136.970.442 + 23.443.206) = 173.598.388 / 160.413.648 = \mathbf{1,082}$$

$$\text{Racio ukupne ekonomičnosti (2011)} = (178.494.340 + 13.503.875) / (147.623.608 + 10.666.432) = 191.998.215 / 158.290.040 = \mathbf{1,213}$$

## ANALIZA PROFITABILNOSTI

Ukoliko želimo da saznamo koji procenat prihoda se pretvara u dobit, koristimo profitnu maržu.

$$\text{Profitna marža} = \text{neto dobitak} / \text{prihodi od prodaje}$$

$$\text{Profitna marža (2006)} = 5.209.009 / 82.305.914 = 0,063$$

$$\text{Profitna marža (2007)} = 12.321.000 / 122.603.019 = 0,100$$

$$\text{Profitna marža (2008)} = (5.278.783) / 145.574.658 = \mathbf{(0,036)}$$

$$\text{Profitna marža (2009)} = 4.619.469 / 154.341.003 = 0,030$$

$$\text{Profitna marža (2010)} = 3.603.638 / 163.701.423 = 0,022$$

$$\text{Profitna marža (2011)} = 24.359.137 / 178.494.340 = \mathbf{0,136}$$

Posmatrajući stopu prinosa na ukupna poslovna sredstva u označenoj godini (2011. godina), uočavamo da su preduzeća iz telekomunikacionog sektora na svakih 100 RSD uložениh sredstava ostvarila pozitivan prirast od 13,6 RSD.

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (ROA)} = \text{neto dobit} / \text{ukupna aktiva}$$

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (2006)} = 5.209.009 / 196.802.401 = 0,026$$

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (2007)} = 12.321.000 / 321.374.966 = 0,038$$

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (2008)} = (5.278.783) / 353.739.484 = \mathbf{(0,015)}$$

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (2009)} = 4.619.469 / 379.405.664 = 0,012$$

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (2010)} = 3.603.638 / 403.745.280 = 0,009$$

$$\text{Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva (2011)} = 24.359.137 / 418.861.445 = \mathbf{0,058}$$

Stopa prinosa na kapital pokazuje koliki je periodični prirast preduzeće ostvarilo na svakih 100 RSD ulaganja iz sopstvenih izvora finansiranja (prisutan je trend rasta).

Stopa prinosa na kapital (ROE) = poslovna dobit / sopstveni kapital
---

Stopa prinosa na kapital (2006) =  $8.236.009 / 143.550.883 = 0,057$

Stopa prinosa na kapital (2007) =  $18.894.157 / 152.780.319 = 0,124$

Stopa prinosa na kapital (2008) =  $31.209.100 / 154.153.261 = 0,202$

Stopa prinosa na kapital (2009) =  $28.695.604 / 165.434.746 = 0,173$

Stopa prinosa na kapital (2010) =  $29.959.875 / 173.564.657 = 0,173$

Stopa prinosa na kapital (2011) =  $40.326.900 / 161.411.465 = 0,250$

**Tabela 5:** Učešće telekomunikacionog sektora u poslovnom i neto dobitku na nivou privrede Srbije.

	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
<b>Poslovni dobitak</b>					
Privreda	162.852.011	193.460.925	187.736.900	282.502.838	296.501.699
Učešće telekomunikacionog sektora	10,92	13,93	13,09	9,46	10,41
<b>Neto dobitak</b>					
Privreda	49.867.360	(43.507.299)	(102.203.519)	(89.697.540)	84.838.413
Učešće telekomunikacionog sektora	24,74	12,13	4,52	4,02	28,71

**Izvor:** Milićević, TELFOR 2012, Republička agencija za telekomunikacije (www.ratel.rs)

Menadžment je odgovoran za sačinjavanje kvalitetnih finansijskih izveštaja i objektivnost informacija u njima. Menadžeri imaju najveći interes da prikažu najbolje rezultate u finansijskim izveštajima, kako bi pružili sliku profitabilnog preduzeća, a sposobnost menadžera prikazali u najboljem izdanju, što je upravo paradoks. Dakle, u bilansu uspeha uvek se javlja problem utvrđivanja realne vrednosti monetarnih imovinskih delova (Dmitrović Šaponja, 2011, str. 220).

## ZAKLJUČAK

Telekomunikacije su skup posao (konkurencija je sve agresivnija, proizvodi sve brže zastarevaju i gube vrednost, a potrošači su sve zahtevniji i izbirljiviji). Nužan preduslov za kontinuirano funkcionisanje ovog sektora jesu investicije, koje nisu

moгуće bez kapitala. Pomoću racia opšte, rigorozne i novčane likvidnosti, utvrdili smo da je ona slaba, te da telekomunikacioni sektor zapravo deli sudbinu ostatka privrede. Kod analize strukture aktive, ustanovili smo rast učešća obrtne imovine, te pad udela stalne i nematerijalne imovine u ukupnoj imovini (nedovoljno ulaganje u nabavku novih i modernizaciju postojećih kapaciteta). Kada su u pitanju neto obrtni fond i neto obrtna sredstva, ustanovili smo da je prisutan opadajući trend (nagli i snažan pad). Kod analize zaduženosti, utvrdili smo da ona raste (dugoročne obaveze se smanjuju, međutim kratkoročne obaveze značajno rastu). Telekomunikacioni sektor u Srbiji suočava se sa nedostatkom kapitala (interni izvori finansiranja su ograničeni – pad sopstvenog kapitala). Zaduživanje uvek preostaje kao opcija (uzimanje kredita i emitovanje obveznica), međutim ono nosi određene rizike. Kod analize aktivnosti (efikasnosti), uočili smo pad koeficijenta obrta zaliha (loše upravljanje zalihama). Kod analize ekonomičnosti, utvrdili smo da je zadovoljen osnovni uslov (ukupni prihodi prevazilaze ukupne rashode). Kod analize profitabilnosti, ustanovili smo rast profitne marže, rast stope prinosa na ukupna poslovna sredstva, kao i rast stope prinosa na kapital (dakle, telekomunikacioni sektor u Srbiji nalazi se u zoni dobitka).

## RATIO ANALYSIS OF THE TELECOMMUNICATION SECTOR IN SERBIA

Veselinovic Branislav

Drobnjakovic Maja

**Abstract:** *Ratio analysis is used to estimate relationships among financial statement items. These ratios are used to discover the present and predict the future business trends for one company or to compare two or more companies at one point in time. This paper examines the main financial ratios for the telecommunication sector in Serbia, as a potential “engine” of economic growth.*

**Key words:** *ratio analysis / telecommunication sector*

### LITERATURA

1. Besley, S., Brigham, E. (2009). *Principles of Finance* (4. izd.), Mason, South-Western Cengage.

2. Brigham, E., Ehrhardt, M. (2008). *Financial Management: Theory and Practice* (12. izd.), Mason, Thomson Business and Economics.
3. Brigham, E., Houston, J. (2007). *Fundamentals of financial management* (11. izd.), Mason, Thomson South – Western.
4. Dmitrović Šaponja, Lj. (2011). Međuzavisnost kvaliteta korporativnog upravljanja i finansijskih izveštaja. *Kvalitet finansijskog izveštavanja: izazovi, perspektive i ograničenja* (202 –223), Zlatibor, Savez računovođa i revizora Srbije.
5. Kaplan, R., Norton, D. (1996). *The balanced scorecard: translating strategy into action*, Boston, Harvard Business Press.
6. Malinić, D., Milićević, V. (2012). Finansijska stabilnost sektora telekomunikacija u Srbiji. *Telekomunikacije*, 5 (10), 2–15.
7. Milićević, V. (2012, December 14), Analiza finansijskih performansi sektora telekomunikacija. *20. telekomunikacioni forum*, Beograd, Republička agencija za telekomunikacije, preuzeto sa: [www.ratel.rs](http://www.ratel.rs).
8. Moyer, C., McGuigan, J., Kretlow, W. (2006), *Contemporary Financial Management* (10. izd.), Mason, Thomson South – Western.
9. Nacionalna agencija za regionalni razvoj (2012, December 15), preuzeto sa: [www.narr.gov.rs](http://www.narr.gov.rs)
10. Nissim, D., Penman, S. (2003). Financial statement analysis of leverage and how it informs about profitability and price-to-book ratios. *Review of Accounting Studies*, 8 (4), 531–560.
11. Parmenter, D. (2010). *Key Performance Indicators – Developing, Implementing and Using Winning KPIs* (2. izd.), New Jersey, John Wiley & Sons Inc.
12. Republička agencija za telekomunikacije (2012, December 12), preuzeto sa: [www.ratel.rs](http://www.ratel.rs)
13. Rodić, J., Vukelić, G., Andrić, M. (2011). *Analiza finansijskih izveštaja*, Bečej, Proleter.
14. Vunjak, N. (2011). Finansijski izveštaj i racio analiza: instrumenti strateškog upravljanja bankom. *Kvalitet finansijskog izveštavanja: izazovi, perspektive i ograničenja* (197–311), Zlatibor, Savez računovođa i revizora Srbije.



## **POREZ NA DOBIT I NJEGOV UTICAJ NA ULAGANJE PREDUZEĆA**

Radulović Sofija<sup>1</sup>  
Veselinović Branislav<sup>2</sup>

**Sažetak:** *Najveći udeo u javnim prihodima zauzimaju porezi, koji su i nastali iz potrebe finansiranja države. S druge strane, javni prihodi imaju značajno učešće u formiranju bruto domaćeg proizvoda. Sa stanovišta analize mogućnosti razvoja privrede, u radu je dat pregled poreskih podsticaja, kao i uslova njihovog korišćenja. Takođe, ispitana je i veza između poreskog opterećenja i donošenja investicionih odluka u okviru preduzeća.*

**Ključne reči:** *porez na dobit preduzeća / poreske olakšice / investiranje*

### **UVOD**

Da bi se funkcije i zadaci javnih tela izvršavali, država treba da ima odgovarajuće prihode. Javni prihodi su neposredno u funkciji ostvarivanja zadataka državnih organa i drugih javnopravnih tela. Zbog toga su javni prihodi neobično važna i vitalna institucija javnih finansija svake zemlje.

Porezi su ključni blok i glavni stožer sistema javnih prihoda. U svim savremenim državama, velika suma javnih prihoda, odnosno finansijskih sredstava se ubira primenom brojnih poreskih i sličnih oblika zahvatanja.

Samim tim, izuzetno je veliki deo nacionalnog dohotka koji se preraspodeljuje ovim putem, odnosno oporezivanjem. Saglasno tome, povećan je i broj i značaj ciljeva koji se ostvaruju oporezivanjem, pa se savremena država često naziva i „poreskom državom“.

---

<sup>1</sup> ALSU – Agencija za licenciranje stečajnih upravnika, Beograd, Kneza Mihaila br. 1-3, e-mail: sofija.vesic@alsu.gov.rs

<sup>2</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvečarska br. 2, e-mail: brane1952@yahoo.com

U stvari, porezi zauzimaju centralno mesto u sistemu prihoda savremenih država. Njihovom primenom, ubira se oko 90 odsto ukupnih javnih prihoda. U porezima se praktično izražava ekonomski subjektivitet opstanka i funkcionisanja države.

Osnovni kriterijum za korišćenje poreskih podsticaja za investiranje predstavlja analiza očekivanog dodatnog priliva investicija u poređenju sa ukupnim troškovima zemlje domaćina, uključujući ne samo smanjenje ukupnih poreskih prihoda, već i rast troškova poreske administracije usled veće kompleksnosti poreskog sistema u ovoj oblasti.

Radi ostvarivanja ciljeva ekonomske politike u pogledu stimulisanja privrednog rasta, razvoja malih i srednjih preduzeća, koncesionih ulaganja, zapošljavanja radnika i poboljšanja ekološke situacije, obveznicima se pružaju poreski podsticaji.

## **PORESKI SISTEM**

Poreski sistem je skup svih poreza u jednoj državi, koji čine jednu celinu i pomoću kojih država sprovodi poresku politiku, koja bitno utiče i na politiku društveno-ekonomskog razvoja. Poreski sistem je najznačajniji automatski stabilizator (Buettner, Fuest, 2010, str. 687).

Poreska politika u našoj zemlji se sprovodi na principu fiskalnog federalizma, što praktično znači da se politika javnih prihoda i rashoda definiše i sprovodi na više nivoa vlasti, kao što je federacija, republika, pokrajina, grad i opština.

Osnove našeg poreskog sistema uređene su Zakonom o osnovama poreskog sistema koje obuhvataju:

- vrste poreza na teritoriji Srbije,
- predmet oporezivanja,
- poreskog obveznika,
- poresku osnovicu,
- vrstu i visinu poreskih stopa,
- poreska oslobođenja i olakšice.

Ovim sistemskim zakonom je pokušano da se stvore uslovi da naše tržište funkcioniše (naročito kod uređenja poreskih stopa i olakšica), kako bi se poreska evazija svela na minimum (Poreski sistem u Srbiji).

### ***Porez na dobit pravnih lica***

Porez na dobit pravnih lica je porez koji se plaća po rešenju koje donosi Poreska uprava prema poreskoj prijavi i poreskom bilansu obveznika poreza.

Čitav ovaj postupak se sprovodi posle podnošenja godišnjeg računa preduzeća. Na osnovu ostvarene dobiti u prethodnoj godini, utvrđuje se visina poreza i određuje mesečna akontacija za plaćanje poreza u tekućoj godini.

Porez na dobit pravnih lica kao značajan potencijalni izvor javnih prihoda treba selekcionisati, tako da veći porez plaćaju oni koji više imaju, što podrazumeva i diferencirane stope poreza, a u okviru oslobađanja i olakšica treba predvideti i olakšice za rashode koje obveznik izvrši za školovanje i obuku kadrova, kao i za humanitarne svrhe.

### ***Oporeziva dobit***

Osnovicu poreza na dobit preduzeća čini oporeziva dobit, koja se utvrđuje u poreskom bilansu. Usklađivanje dobiti obveznika iskazane u bilansu uspeha vrši se u skladu sa Međunarodnim računovodstvenim standardima i propisima kojima se uređuje računovodstvo.

Poreska osnovica se daje kroz poreski bilans, a čini je razlika između ukupnog prihoda i ukupnog poreski priznatog rashoda preduzeća (Vesić, Veselinović, 2011, str. 65). Poreski bilans koji preduzeće podnosi nadležnom poreskom organu sadrži:

- poslovne dobitke i gubitke,
- kapitalne dobitke i gubitke,
- usklađivanje rashoda,
- korekciju rashoda i prihoda po osnovu transfernih cena,
- oporezivu dobit.

Uz poreski bilans, preduzeće nadležnom poreskom organu dostavlja i poresku prijavu na kojoj se utvrđuje poreska obaveza. U poreskoj prijavi se istovremeno utvrđuje i mesečna akontacija za plaćanje poreza na dobit u narednom periodu. Nadležnom poreskom organu se, takođe, dostavljaju i finansijski izveštaji za period na koji se odnose poreski bilans i poreska prijava (Pavlović, 2005, str. 96).

## **UTICAJ POREZA NA DOBIT PREDUZEĆA NA ULAGANJE**

### ***Poresko oslobađanje i podsticaji kod ulaganja***

Republika Srbija je 17.12.2012. godine donela izmene Zakona o porezu na dobit pravnih lica („Službeni glasnik RS“, br. 119/2012), koje stupaju na snagu 25.12.2012. godine. Navedenim izmenama zakona zadržani su poreski podsticaji za investicije, ali su uslovi za ostvarenje poreskih podsticaja pooštreni.

Plaćanja poreza na dobit preduzeća oslobađa se obveznik koji u godini za koju se odobrava pravo na oslobađanje ostvari višak prihoda nad rashodima od 400.000 dinara, pod sledećim uslovima:

- da nedobitna organizacija ne raspodeljuje tako ostvareni višak svojim osnivačima, članovima, direktorima, zaposlenima ili sa njima povezanim licima,
- da lična primanja koja nedobitna organizacija isplaćuje zaposlenima, direktorima i sa njima povezanim licima ne prelazi iznos dvostrukog proseka za delatnost u koju je nedobitna organizacija razvrstana,
- da nedobitna organizacija ne raspodeljuje imovinu u korist svojih osnivača, članova, direktora, zaposlenih ili sa njima povezanih lica.

Pravo na oslobađanje nema nedobitna organizacija koja ostvari višak prihoda nad rashodima veći od 400.000 dinara, kao ni nedobitna organizacija koja ima monopolski ili dominantan položaj na tržištu u smislu zakona kojim se uređuje suzbijanje monopolskog ili dominantnog položaja.

Ukinuta su poreska oslobođenja za korisnike slobodnih zona, za koncesionare, kao i poreski kredit za ulaganje u osnovna sredstva u posebnim delatnostima i nedovoljno razvijenim područjima. Oslobađa se plaćanja poreza na dobit pravnih lica preduzeće za radno osposobljavanje, profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje invalidnih lica, srazmerno učešću tih lica u ukupnom broju zaposlenih. Za srednja i velika pravna lica iznos poreskog kredita za ulaganje u osnovna sredstva je limitiran na 33% iznosa poreza (umesto dosadašnjih 50% poreza).

Pored poreskih oslobađanja, Zakonom su predviđeni sledeći podsticaji kod ulaganja:

- poreski obveznik koji uloži u svoja osnovna sredstva, odnosno u čija osnovna sredstva drugo lice uloži više od jedne milijarde dinara, koji ta sredstva koristi u registrovanoj delatnosti u Republici i u periodu ulaganja dodatno zaposli na neodređeno vreme najmanje 200 lica, oslobađa se plaćanja poreza na dobit preduzeća u periodu od deset godina, srazmerno tom ulaganju;
- poresko oslobađanje se primenjuje po ispunjenju uslova iz prethodnog stava, od prve godine u kojoj je ostvarena oporeziva dobit;
- novozaposlenim licima se ne smatraju lica koja su bila zaposlena, posredno ili neposredno, u zavisnom preduzeću ulagača (Zakon o porezu na dobit pravnih lica, 2001).

## PODSTICAJI KOD ULAGANJA

### *Poresko oslobođenje po osnovu ulaganja u osnovna sredstva obveznika od strane obveznika ili drugog lica*

Odredbom člana 50a Zakona propisan je poreski podsticaj „veliko poresko oslobođenje“, u vidu poreskog oslobođenja za poreskog obveznika koji uloži u svoja osnovna sredstva, odnosno u čija osnovna sredstva drugo lice uloži više od jedne milijarde dinara i koji ta sredstva koristi u registrovanoj delatnosti, a u periodu ulaganja dodatno zaposli na neodređeno vreme najmanje 200 lica.

Poresko oslobođenje primenjuje se po ispunjenju oba uslova od prve godine u kojoj je ostvarena dobit. Novozaposlenim licima ne smatraju se lica koja su bila zaposlena u posredno ili neposredno zavisnom preduzeću ulagača.

Shodno navedenoj zakonskoj odredbi, poresko oslobođenje, u trajanju od deset godina, može se ostvariti ukoliko su kumulativno ispunjeni sledeći uslovi:

- ulaganje u osnovna sredstva iznosi više od jedne milijarde dinara (u iznos ulaganja u osnovna sredstva ne uračunava se vrednost opreme koja je već u upotrebi u Republici). To znači, da se kao ulaganje u osnovna sredstva priznaje nabavka nove opreme u Republici i nove i upotrebljive opreme iz uvoza, a ne druga osnovna sredstva;
- ulaganje u osnovna sredstva vrši poreski obveznik – pravno lice ili ulaganje u njegova osnovna sredstva vrši drugo pravno ili fizičko lice;
- osnovna sredstva u koja je izvršeno ulaganje obveznik koristi za obavljanje registrovane delatnosti u Republici;
- u periodu ulaganja obveznik dodatno zaposli na neodređeno vreme najmanje 200 radnika.

Srazmerni deo ulaganja u osnovna sredstva utvrđuje se na način propisan članom 9 Pravilnika o sadržaju poreskog bilansa, kao odnos vrednosti nabavljenih osnovnih sredstava za koje se priznaje pravo na poreski podsticaj.

## UTICAJ POREZA NA DOBIT NA INVESTICIJE U PREDUZEĆU

Preduzeće se odlučuje za investiranje kada je obezbedilo za to neophodne ekonomske uslove, odgovarajući program, finansijska sredstva i kadrove. Preduzeće se opredeljuje za investiciju koja će mu doneti najveće ekonomske koristi u budućem poslovanju i odgovarajuću željenu poziciju na tržištu.

Osnovni kriterijum kod donošenja investicionih odluka predstavlja *izbor one alternative koja će doneti najveće ekonomske i ukupne efekte*. Efekti investicija mogu biti ekonomski i neekonomski, pozitivni i negativni.

Ekonomske efekte su materijalne koristi i prinosi koje od investicije ostvaruje preduzeće – investitor, ali i šira društvena zajednica. Neekonomski efekti se odnose na socijalnu, društvenu i ekološku dimenziju i prinos od investicionog ulaganja.

S obzirom na to da se samo direktni ekonomski efekti u praksi mogu egzaktno meriti, uglavnom se oni i koriste kao kriterijumi prilikom donošenja investicionih odluka.

Stopa rentabilnosti investicija prikazuje prinos koji se očekuje od uloženi sredstva za konkretnu investiciju. Ukoliko je ova stopa veća, to je investicija isplativija.

Da bi se doneo zaključak o isplativosti investicija, dobijena stopa rentabilnosti mora se uporediti sa aktuelnim kamatnim stopama. Kamatna stopa pokazuje koliko bi preduzeće zaradilo ukoliko bi namenjena investiciona sredstva uložilo u banku.

Različite poreske olakšice u sistemu poreza na dobit postale su ključna odrednica *poreske konkurencije u privlačenju stranog kapitala* (Luković, 2009, str. 210).

U Evropskoj uniji danas su najuspešnije i najbrže zemlje sa tranzicionog puta koje su, bez sumnje, ostvarile značajan priliv stranog kapitala, upravo pružajući investitorima preferencijalan poreski tretman nizom olakšica u sistemu poreza na dobit, ali i obezbeđujući neophodne opšte ekonomske i društvene uslove (Nenadić, 2004, str. 80).

## **OLAKŠICE U SISTEMU POREZA NA DOBIT PRAVNIH LICA**

### *Olakšice u vezi sa osnivanjem novih preduzeća*

Osnivanje novih preduzeća smatra se da je u funkciji oživljavanja privredne odnosno ekonomske aktivnosti zemlje. I bez sumnje je da takva tvrdnja stoji kao ispravna sa ekonomskog stanovišta. Poreske olakšice mogu da budu u funkciji podsticanja, ali i usporavanja razvoja preduzetništva (Hansson, 2012, str. 496). Međutim, u praksi se pokazalo da priznavanje posebnih poreskih podsticajnih mera novoosnovanim preduzećima može biti neefikasno, pa čak i kontraproduktivno. Ovo, ponajpre, jer se takav poreski podsticaj karakteriše brojnim mogućnostima za zloupotrebe.

Tako, već postojeći investitor, u nameri da proširi posao, jednostavno osniva novu filijalu koja će realizovati to proširenje aktivnosti, ili se prolongiranje poreskog

oslobođenja zloupotrebljava transferom postojećih poslovnih sredstava na novu kompaniju, osnovanu s isključivim ciljem za dalje korišćenje poreskih privilegija, ili se može vršiti realokacija dobiti u oslobođeno preduzeće kroz ugovaranje transfeernih cena.

Primera radi, u Bosni i Hercegovini i Makedoniji se, međutim, uprkos navedenim ograničenjima, novoosnovanim preduzećima omogućava privilegovan poreski tretman.

Makedonski zakonodavac pokušao je, primera radi, da osnivanjem novih preduzeća ne samo oživi tržište kapitala, već i odredi njihov privredni oblik. S tim u vezi, mi se možemo zapitati može li se, čak, uprkos potrebi za razvijanjem berzanskog tržišta, ovakva poreska podsticajna shema odrediti kao diskriminacija i onih privrednih formi, kao što su primera radi, partnerstva odnosno društva sa ograničenom odgovornošću.

Imajući u vidu argumentaciju vezanu za poresko targetiranje na „velike investitore“, čini nam se logično istu argumentaciju proširiti i na makedonski slučaj sa podsticanjem osnivanja akcionarskih društava. Naime, kako akcionarska društva po pravilu podrazumevaju privrednu formu koncentracije krupnog kapitala, ostaje nam da se zapitamo da li se ovakvom odredbom narušava princip vertikalne pravednosti u oporezivanju?

### ***Olakšice u vezi sa ulaganjem u osnovna sredstva***

Opređenje zakonodavca da stimuliše ulaganja u osnovna sredstva često je u praksi. Najčešći mehanizmi koji se u tom cilju koriste su investiciono odobravanje, odnosno poreski investicioni kredit. U uporednim poreskim zakonima često nalazimo ovu vrstu targetiranja.

Tako se u Sloveniji odobrava poreska olakšica u visini od 20 odsto izvršenog ulaganja u stalna osnovna sredstva, za koliko se može umanjiti poreska osnovica, pod uslovom da ovaj odbitak ne može biti veći od iznosa poreske osnovice. Za dodatnih 20 odsto izvršenog ulaganja (što, dakle, čini ukupnu olakšicu od 40 odsto izvršenog ulaganja) poreska osnovica se može umanjiti ukoliko se radi o investicijama u dugoročnu opremu, u koju se uključuje i kancelarijska oprema, ali izuzev računarske opreme, s istim ograničenjem da ukupan odbitak ne može biti veći od ukupno obračunate poreske osnovice.

U Bosni i Hercegovini, pravi se razgraničenje između ulaganja izvršenog u vlastitu proizvodnu delatnost, odnosno u ostale delatnosti obveznika. Naime, ukoliko obveznik izvrši ulaganje oporezive dobiti u investicije za vlastitu proizvodnu de-

latnost, poreska obaveza se umanjuje za iznos celokupnog ulaganja, dok ukoliko obveznik izvrši ulaganje oporezive dobiti u investicije za ostale vlastite delatnosti, poreska obaveza se umanjuje najviše do 75 odsto oporezive dobiti.

Istina, u slučaju rešenja koje nalazimo u Bosni i Hercegovini posredno se može zaključiti da se radi o targetiranju u osnovna sredstva. Poreskom obvezniku Republike Srpske, koji izvrši ulaganja u osnovna sredstva, kupovinu akcija ili udela u kapitalu u sopstveno ili drugo pravno lice, poreska osnovica se umanjuje za visinu ulaganja.

Istovetno rešenje, prema kome se, dakle, dozvoljava 100 odsto odbitak izvršenog ulaganja u osnovna sredstva, nalazimo i u Makedoniji. Ipak, makedonski zakonodavac je restriktivniji u odnosu na postojeća rešenja iz Republike Srpske, jer odbitak dozvoljava u maksimalnom iznosu od 25 odsto iznosa poreske osnovice.

### ***Olakšice u vezi sa stranim ulaganjem***

U vezi sa potrebom da se stimulišu strana ulaganja, suočavamo se s jedne strane, sa željenim pozitivnim efektima stranih investicija, koje bez sumnje čine okosnicu i uslov ekonomskog oporavka i razvoja ne samo posmatranih zemalja, već i zemalja u tranziciji uopšte, ali se istovremeno, s druge strane, njihovo privlačenje isključivim poreskim instrumentarijem vezuje za probleme takozvanog *round tripping*-a, zatim diskriminaciju domaćih ulagača, i probleme vezane za transferne cene.

Uverenja smo da strane investitore, ipak, ne treba privlačiti isključivo poreskim merama. Smatra se da je mnogo efikasnije strane investitore ne izdvajati kao posebnu „poresku“ ciljnu grupu, već im obezbediti tretman koji im, podjednako kao i domaćim ulagačima, garantuje pravnu sigurnost i stabilnost, transparentnost i jednostavnost.

### ***Olakšice u vezi sa „velikim“ ulaganjem***

Shvatanje prema kome su „veliki ulagači najbolji ulagači“ vodi ustanovljavanju posebnih kriterijuma za dobijanje poreskog oslobođenja, koji se, u prvom redu, odnose na dostizanje određene vrednosti investicije. Novčani izraz investicije različit je od zemlje do zemlje, a u nekima je dodatno određen i posebnom vrstom investicija.

Kao ilustraciju navodimo primere Bugarske, Slovačke Republike (5 miliona dolara), Koreje (100 miliona dolara), Turske (250 miliona dolara) i specifičan primer Jermenije, koja je granični iznos preferencijalne investicije bila postavila na čak 500 miliona dolara, što je bilo krajnje nerealno, imajući u vidu da je ukupan priliv stra-



nih direktnih investicija za ovu zemlju u periodu 1993–1998. godine bio ispod 500 miliona.

Poresko privlačenje „velikih investitora“ često znači suštinsko favorizovanje stranih investitora (sposobnih da ulože tako visoke iznose) u odnosu na domaće.

Neretko se, čak, novčana vrednost investicija, kao kriterijum za odobrenje poreškog podsticaja, određuje prema tačno određenom investitoru, dok se ponekad, otvoreno odustaje od namere da se privlačenje konkretnog (velikog) investitora „obuče“ u opšte zakonske kriterijume, te se pribegava neposrednim pregovorima sa investitorom o poreskim privilegijama.

Međutim, postavljanje ovakvih zakonskih uslova teško se može ekonomski opravdati. Postoji stanovište da su ekonomski prihvatljivije dve investicije od tri miliona dolara, nego jedna od pet miliona dolara, a sa druge strane, samo će u sasvim zanemarivom broju slučajeva investitor biti spreman da značajnije uvećava investiciju, kako bi se „kandidovao“ za poreske privilegije.

Umesto toga, investitor će se pre okrenuti „naduvavanju“ vrednost uložених sredstava. Ilustracije radi, investitori će se pre odlučiti na ulaganje intelektualne imovine, nego licenci. Otvoriće se pitanje verifikovanja stvarnih vrednosti, koje najčešće sprovode državne Agencije za strana ulaganja, što dalje znači ne samo *a priori* posedovanje posebnih znanja za ovakve procene, već i dodatna administrativna opterećenja.

Posebno, ovakva vrsta kriterijuma za ostvarivanje potpunog poreskog oslobođenja u određenom vremenskom periodu može asociirati na postojanje određene veze između trajanja oslobođenja i vrednosti investicije. Iako, po pravilu, takva veza ne postoji, a ako bi se ona i ustanovila, nema sumnje da bi to bila krajnje neefikasna mera.

Konačno, odobravanje poreskih privilegija „velikim investitorima“ može se tumačiti i na način da se njime narušava princip vertikalne pravičnosti u oporezivanju, jer se poresko oslobođenje daje onim poreskim obveznicima, koji bi na osnovu velikog kapitala bili sposobni da lakše podnesu teret plaćanja poreza, za razliku od „slabijih“ poreskih obveznika koji ostaju uskraćeni za poreske podsticaje.

Republika Srbija, slično Hrvatskoj, usmerila je posebne poreske privilegije na privlačenje takozvanih velikih investitora. Iako je kao dodatni uslov za dobijanje desetogodišnje poreske privilegije predviđeno zapošljavanje određenog broja novih radnika, forme ovog poreskog podsticaja su različite. Tako su u Hrvatskoj u

primeni različite snižene poreske stope, a u Srbiji potpuno poresko oslobođenje (Raičević, Nenadić, 2005, str. 96).

## ZAKLJUČAK

Poreski razlozi mogu u značajnoj meri opredeliti korporaciju da se odluči za finansiranje investicija putem zaduživanja imajući u vidu povoljniji poreski tretman prinosa po osnovu zaduživanja u odnosu na prinos po osnovu ulaganja sopstvenog kapitala.

Smanjenje stope poreza na dobit, uticaće na povećanje investicija putem reinvestiranja uvećanih profita po osnovu manjeg oporezivanja, pri čemu će ovaj efekat podjednako uticati kako na profite od novih investicija, tako i na već postojeći kapital.

Za razliku od smanjenja stope poreza na dobit, uvođenje poreskog investicionog kredita za investiranje omogućava veće efektivno smanjenje poreske stope uz niže troškove uvođenja takve mere, s obzirom da se ovim putem ne smanjuju linearno poreski prihodi.

Nasuprot tome, u slučaju pravolinijskog smanjenja poreske stope, podstiču se kako nove investicije, tako i već postojeći kapital. Upotreba poreskog investicionog kredita, iz tog razloga, smatra se najefikasnijom merom za podsticanje investicija.

Sistem poreskih olakšica predstavlja veoma bitnu, korektivnu komponentu poreskog opterećenja po osnovu određenog poreskog oblika. Naime, moguće je da u određenom poreskom sistemu i pored visokih poreskih stopa, zbog veoma razvijenog sistema poreskih olakšica, poreski pritisak po određenom poreskom obliku bude nizak i obrnuto. Postojanje poreskih olakšica čini efektivnu stopu nižom od nominalne stope.

## INCOME TAX AND ITS INFLUENCE ON COMPANY INVESTMENT

Radulovic Sofija

Veselinovic Branislav

**Summary:** *Taxes are the largest part of national income and had even been introduced with the purpose to finance the state. On the other hand, public revenues con-*

*tribute significantly to the gross domestic product. Considering various possibilities for economic development, this paper offers a review of different tax incentives, as well as conditions for their application. Furthermore, the paper analyzes the relationship between tax burden and decision making processes related to company investment.*

**Key words:** *corporate income tax / tax relief / investment*

## LITERATURA

1. Buettner, T., Fuest, C. (2010). The role of the corporate income tax as an automatic stabilizer. *International Tax and Public Finance*, 17 (6), 686–698.
2. Hansson, A. (2012). Tax policy and entrepreneurship: empirical evidence from Sweden. *Small Business Economics*, 38 (4), 495–513.
3. Luković, S. (2009). Kreiranje podsticajnog poreskog sistema u cilju privlačenja inostranog kapitala. U: Lj. Maksimović (ur.), *Naučni skup sa međunarodnim učešćem – Inostrani kapital kao faktor razvoja zemalja u tranziciji* (str. 203–217), Kragujevac, Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu.
4. Nenadić, J. (2004). Investicioni poreski podsticaji u sistemu poreza na dobit pravnih lica. *Industrija*, 32 (3), 73–90.
5. Pavlović, Đ. (2005), *Poreski sistem*, Beograd, Savez računovođa i revizora Srbije.
6. Poreski sistem u Srbiji. (2013, januar 12). Pravopedia: pravna enciklopedija. preuzeto sa: [http://pravopedia.rs/index.php?title=Poreski\\_sistem\\_u\\_Srbiji](http://pravopedia.rs/index.php?title=Poreski_sistem_u_Srbiji).
7. Raičević, B., Nenadić, J. (2005). Poreski podsticaji u sistemu poreza na dobit – uporedno pravna analiza rešenja u Srbiji i Crnoj Gori. *Ekonomski anali*, 50 (166), 81–107.
8. Vesić, S., Veselinović, B. (2011). Utaja poreza na dobit preduzeća. *Ekonomija: teorija i praksa*, 4 (1), 64–75.
9. *Zakon o porezu na dobit pravnih lica*. (2001). Službeni glasnik RS, br. 25/2001, 80/2002, 80/2002 – dr. zakon, 43/2003, 84/2004, 18/2010, 101/2011 i 119/2012.

## LIZING KAO SAVREMENI OBLIK FINANSIRANJA PREDUZEĆA

Ivaniš Marko<sup>1</sup>

**Sažetak:** Neosporna je činjenica da ljudi nikada do sada nisu tako brzo menjali svet u kome žive. Ove promene su rezultat permanentnih tehnoloških inovacija i njihove primene u savremenom svetu. Stalne tehnološke inovacije podrazumevaju ne samo velika ulaganja u istraživanje i razvoj već i još veća ulaganja u njihovu široku primenu. U vezi sa tim, logično je da su velike svetske korporacije i multinacionalne kompanije bile u mogućnosti da vrše ulaganja u istraživanja, razvoj i primenu novih tehnoloških inovacija. Velike svetske korporacije raspolagale su ne samo ogromnim sopstvenim kapitalom već su im bili dostupni i dodatni izvori finansiranja putem emisije akcija ili putem zaduživanja. Međutim, široka implementacija investicionih dobara kao veoma skupih roba nije mogla da se realizuje klasičnim metodama nabavke investicionih dobara, odnosno angažovanjem sopstvenih sredstava i zajmova. Zbog toga, savremena privredna praksa sve više koristi lizing aranžmane kao savremeni oblik finansiranja pokretnih i nepokretnih investicionih dobara. Analogno tome, cilj ovog priloga je da ukaže na sve veći značaj lizinga kao savremenog oblika finansiranja preduzeća u tržišnim uslovima poslovanja, kao i na njegove prednosti i ograničenja.

**Ključne reči:** lizing / prodavac / kupac / finansiranje / kalkulacije

### UVOD

Pre pojave lizinga dug je bio jedini eksterni izvor sredstava. Međutim, nastankom lizinga pojavljuju se paralelno dva eksterna izvora sredstava, pri čemu savremena privredna praksa danas sve više koristi lizing aranžmane kao specifičan oblik finansiranja pokretnih i nepokretnih investicionih dobara. Generalno gledano, pod lizing aranžmanom podrazumevaju se takve transakcije u kojima jedno preduzeće umesto da izvrši kupovinu potrebne opreme, ono od specijalizovane institucije uzima opremu u zakup na određeni rok koji je dovoljno dug da se u tom roku

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvečarska br. 2, e-mail: mivanis@fimek.edu.rs

izvrši amortizacija opreme. Otuda, kod lizing aranžmana ne dolazi do promene vlasništva. Naime, lizing se zasniva na shvatanju da vlasništvo nije osnovna i najvažnija kategorija u oblasti savremene proizvodnje i prometa investicionih dobara. U savremenoj tržišnoj privredi mnogo je važnija mogućnost nesmetanog korišćenja investicionih dobara od njihovog vlasništva. Pri tome, lizing ispunjava uslove tzv. „zlatnog pravila finansiranja“ u tržišnoj privredi, prema kome investicija treba da bude finansirana za ceo period njenog korišćenja. Zbog toga, kod lizinga nije potrebno eventualno dodatno finansiranje koje je praćeno povećanjem troškova i dodatnim rizicima finansiranja.

Lizingom se u velikoj meri rešavaju finansijski problemi i na strani prodavca i na strani kupca. Prodavac lizingom eliminiše problem kreditiranja kupca, dok se kupac rešava opterećenja da će morati da ide u dužničke odnose. Zbog toga, lizing kao oblik finansiranja najviše koriste mala i srednja preduzeća, kao i novoosnovana preduzeća. Lizing utiče na poboljšanje kreditne sposobnosti preduzeća korisnika lizinga, jer se smanjuje njegova zavisnost od konvencionalnih izvora finansiranja kao što su bankarski krediti. Pri tome, lizing naknada može se otplaćivati iz dela dobiti koja se ostvaruje iz eksploatacije konkretnog lizing objekta. Za sve vreme trajanja lizinga naknade su fiksne. Analogno tome, za preduzeće koje se ovako finansira lizing naknada predstavlja konačnu plansku veličinu sa kojom se lakše ide u sopstvene kalkulacije. Kod dugoročnog lizinga, visina lizing naknade može se regulisati degresivnim ili linearnim putem. Za razliku od kredita gde su pravila veoma stroga, lizing nudi mogućnost da se lizing naknada prilagodi finansijskim prilikama korisnika lizinga. Sa druge strane, u poslovnom bilansu korisnika lizinga plaćanje lizing naknade po osnovu korišćenja lizing objekta ima tretman rashoda, što znači da tereti troškove poslovanja. Takođe, plaćanje lizing naknade vrši se iz dobiti što znači iz sredstava pre podmirenja svih zakonskih i ugovornih obaveza (Ivaniš, 2012, str. 167). U kontekstu navedenog, lizing u savremenoj tržišnoj privredi zauzima sve značajnije mesto kao specifičan oblik finansiranja pokretnih i nepokretnih dobara.

## **VRSTE LIZINGA**

Kao oblik finansiranja tokova reprodukcije preduzeća lizing se može javiti u više vrsta i sa više sadržaja. Stoga, u poslovnoj praksi postoje različite vrste ugovora o lizingu u zavisnosti od kriterijuma koji se uzimaju prilikom njihove klasifikacije. Prema karakteru i stepenu obaveza, može se reći da se razlikuju dve osnovne vrste lizing aranžmana, to su: prvo, operativni ili poslovni lizing, i drugo, finansijski lizing.

*Operativni ili poslovni lizing* – predstavlja lizing aranžman koji je kratkoročnog karaktera. Ugovor o lizingu se zaključuje za period koji je kraći od očekivanog veka trajanja predmeta lizinga (najčešće opreme), dok je naknada koju plaća primalac lizinga uvek manja od vrednosti predmeta lizinga. Pri tome, davalac lizinga snosi rizik zastarelosti i gubitka opreme, plaća osiguranje, takse i troškove licenci. Naravno sve to, kao i troškove održavanja i servisiranja davalac lizinga uračunava primaocu lizinga kroz rate lizing naknade, koja je manja od vrednosti predmeta lizinga. Kod ove vrste lizinga rizici i koristi u vezi sa vlasništvom na predmetu lizinga ne prenose se na primaoca lizinga, već ih zadržava davalac lizinga koji je pravni i ekonomski vlasnik predmeta lizinga. Zbog toga, operativni lizing predstavlja tzv. *non-full-pay-out* ugovor, odnosno ugovor preostale knjigovodstvene vrednosti zato što davalac lizinga za vreme trajanja ugovora može amortizovati samo deo svojih investicionih troškova iz naknade koju plaća primalac lizinga (Pavićević, Stakić, 2003, str. 8). Bitna karakteristika operativnog (poslovnog) lizinga jeste da se ugovor o lizingu može u svako doba opozvati.

*Finansijski lizing* – predstavlja lizing aranžman koji je dugoročnog karaktera. Ugovor o finansijskom lizingu utvrđuje osnovni rok u kojem nijedna strana nema pravo da raskine ugovor. Taj rok redovno odgovara uobičajenom vremenu korišćenja predmeta lizinga (najčešće opreme). Za razliku od operativnog, finansijski lizing je po svojim karakteristikama tzv. *full-pay-out* ugovor gde je ukupan iznos ugovorene naknade redovno veći od nabavne cene predmeta lizinga, tako da davalac lizinga ovde može amortizovati svoje investicione troškove. Osim toga, kod ove vrste ugovora primalac lizinga snosi sve troškove i rizike opreme uzete u lizing, koje inače snosi davalac lizinga kod operativnog lizinga. Dakle, kod finansijskog lizinga primalac lizinga je u obavezi da snosi rizike i koristi koje prate vlasništvo, iako nema zakonsko pravo vlasništva. Prema MRS 17 (Međunarodnom računovodstvenom standardu 17), da bi lizing aranžman mogao imati karakteristike finansijskog lizinga neophodno je da bude ispunjen najmanje jedan od sledećih uslova (Petrović, Denčić-Mihajlov, 2007, str. 217):

1. da se po završetku trajanja lizinga vlasništvo nad sredstvom prenosi na primaoca lizinga;
2. da primalac lizinga ima opciju kupovine predmeta lizinga po ceni koja će biti znatno niža od fer vrednosti predmeta lizinga na dan njenog ostvarenja, tako da je na samom početku lizinga izvesno da će ova opcija biti realizovana;
3. da period zakupa predstavlja veći deo korisnog veka trajanja sredstva;

4. da na početku lizinga sadašnja vrednost minimalnih lizing rata iznosi najmanje onoliko kolika je fer vrednost sredstva koje se daje u lizing;
5. da je predmet lizinga specifične prirode, tako da ga samo primalac lizinga može koristiti bez većih modifikacija;
6. da primalac lizinga snosi gubitke davaoca lizinga zbog otkaza ugovora;
7. da primalac lizinga snosi dobitke i gubitke od fluktuacije fer vrednosti ugovorenog ostatka vrednosti;
8. da primalac lizinga ima mogućnost da nastavi lizing u narednom periodu uz lizing nadoknadu nižu od tržišne.

Imajući u vidu da se kao oblik finansiranja tokova reprodukcije preduzeća lizing javlja ne samo u više vrsta, već i više sadržaja, pored prethodno navedene osnovne podele na operativni i finansijski lizing, treba imati u vidu da postoji i podela lizinga na tzv. *direktni i indirektni lizing*. To ujedno znači da svaki operativni i finansijski lizing može biti direktni i indirektni. Po mnogim autorima, *indirektni lizing* (lizing u užem smislu) predstavlja pravi lizing u kojem učestvuju tri strane: (a) proizvođač tj. isporučilac investicionog dobra koje je predmet lizinga, (b) finansijer tj. lizing društvo kao davalac lizinga i (c) primalac lizinga koji je zainteresovan za korišćenje određenog dobra koje je predmet lizinga. Međutim, *direktni lizing* (lizing u širem smislu) predstavlja takav lizing aranžman gde učestvuju samo dve strane: (a) proizvođač tj. isporučilac investicionog dobra i (b) primalac lizinga. Treba pomenuti, da se direktni lizing često u literaturi označava i kao proizvođački lizing kojim proizvođači pokrivaju trenutne potrebe da bi svojim korisnicima pružili dodatne usluge ili da bi na taj način plasirali nove proizvode na tržište. S tim u vezi, proizvođač redovno preuzima i obaveze servisiranja i isporuke rezervnih delova. Takve dodatne obaveze proizvođača ne daju ugovoru o proizvođačkom lizingu drugačiju kvalifikaciju od one koja važi za sve ugovore sklopljene preko lizing društva, jer se time *de facto* ne narušava osnovni posao zakupa koji u stvari predstavlja osnovni nukleus svake lizing konstrukcije (Pavićević, Stakić, 2003, str. 9).

U okviru navedenih osnovnih podela na operativni i finansijski lizing, odnosno direktni i indirektni, postoji još podela na nekoliko vrsta lizinga koje ćemo ovde samo kratko naznačiti, ne upuštajući se u precizna pojašnjenja svake od njih. S tim u vezi, treba reći da se pojedine vrste lizinga mogu diferencirati sa aspekta veoma različitih kriterijuma. Međutim, za naše potrebe ovde je dovoljno pomenuti nekoliko sledećih kriterijuma za klasifikaciju lizing aranžmana: (1) prema dužini perioda, (2) prema predmetu lizinga, (3) prema vrsti ugovornih obaveza po isteku ugovora o lizingu, (4) prema vrsti obaveza vezano za održavanje opreme date u lizing, i (5) prema zemlji u kojoj se nalazi davalac i primalac lizinga.

*Prema dužini perioda*, na koji se predmet lizinga uzima u zakup postoji nekoliko vrsta lizinga: (1) kratkoročni lizing, sa rokom do tri godine, (2) srednjoročni lizing, sa rokom tri do sedam godina i (3) dugoročni lizing, sa rokom preko sedam godina. Međutim, rokovi lizinga mogu biti i duži (na primer 15–20 godina) kada su u pitanju kompletna postrojenja i investiciona dobra velike vrednosti. *Prema predmetu lizinga*, razlikuje se lizing opreme i postrojenja, mada se ovde može govoriti i o lizingu pokretnih i nepokretnih stvari. Predmet lizinga je obično nova oprema, mada to može biti i korišćena tj. polovna oprema, s tim da ona mora biti upotrebljiva što znači da nije prethodnim korišćenjem u potpunosti amortizovana tako da ne može biti predmet lizinga.

*Prema vrsti ugovornih obaveza po isteku ugovora o lizingu*, razlikuju se sledeće vrste lizinga: (1) terminski lizing, (2) kupovni lizing, (3) revolving (obnovljivi) lizing i (4) lizing sa opcijom kupovine. *Kod terminskog lizinga*, rok na koji se oprema daje u lizing precizno je utvrđen i nakon toga se oprema obavezno vraća davaocu lizinga. *Kod kupovnog lizinga*, u ugovoru je predviđena izričita obaveza korisnika lizinga da kupi opremu koja se daje u lizing po isteku ugovorenog perioda lizinga. *Kod revolving lizinga*, u ugovoru se izričito precizira da će lizing po isteku osnovnog (baznog) perioda biti produžen. *Kod lizinga sa opcijom kupovine*, ugovorom se izričito precizira da će oprema koja je predmet lizinga biti kupljena od strane korisnika lizinga u toku ili na kraju ugovorenog perioda, mada ima gledišta da se time daje samo opcija (pravo) kupovine, ali ne i obaveza kupovine predmeta lizinga (Ivaniš, 2012, str. 170).

*Prema vrsti obaveza u pogledu održavanja opreme date u lizing*, može se razlikovati tzv. neto i bruto lizing. *Kod neto lizinga*, davalac lizinga ne preuzima nikakve obaveze u smislu popravke, održavanja i servisiranja opreme date u lizing. Međutim, kod *bruto lizinga*, davalac lizinga preuzima obaveze da vrši servisiranje, snabdevanje rezervnim delovima, popravke, remont i tekuće održavanje opreme, kao i da izvrši obuku radnika korisnika lizinga za rukovanje opremom. Takođe, davalac lizinga ima i obavezu da osigura opremu za vreme trajanja ugovora o lizingu. Za ove dodatne poslove, korisnik lizinga plaća određenu naknadu koja može biti uključena u lizing naknadu ili se posebno plaćati. *Prema zemlji u kojoj se nalaze davalac i primalac lizinga*, razlikujemo domaći i međunarodni lizing. *Domaći lizing* imamo kada se davalac i korisnik lizinga nalaze u jednoj zemlji. *Međunarodni lizing*, imamo kada se davalac lizinga nalazi u jednoj zemlji dok se korisnik lizinga nalazi u drugoj zemlji. Međunarodni lizing aranžmani se odnose na investiciona dobra velike vrednosti (brodovi, avioni, računarska oprema i sl.). Takvi aranžmani se sklapaju radi razvoja preduzeća i prenošenja savremenih tehnoloških dostignuća



iz razvijenih zemalja u zemlje u razvoju, ali uz minimalno angažovanje kapitala domicilnih preduzeća (Ivaniš, 2012, str. 170).

## ELABORAT I KALKULACIJE LIZINGA

Za donošenje odluke o nabavci opreme putem lizinga veoma je bitan tzv. elaborat o lizingu koji ima tri osnovna dela, to su: tehničko-tehnološki deo, ekonomski deo i finansijski deo. *Tehničko-tehnološki deo* elaborata o lizingu, sadrži podatke o opremi koja se želi zakupiti sa proizvodnim karakteristikama i ocenom svrsishodnosti njene nabavke. *Ekonomski deo* elaborata o lizingu, sadrži podatke o proizvodnim efektima korišćenja lizing opreme kao što su: povećanje obima proizvodnje, povećanje usluga, povećanje produktivnosti rada, povećanje ekonomičnosti rada, veći stepen kompletiranja asortimana ponude i sl. *Finansijski deo* elaborata o lizingu, sadrži elemente putem kojih će se utvrditi vrednost opreme, troškovi zakupa, prihod od lizinga i slično.

Završni deo elaborata o lizingu predstavlja ugovor o lizingu, putem kojeg se bliže određuju svi elementi dati u elaboratu. Svaki ugovor o lizing aranžmanu treba da sadrži sledeće elemente: (1) ugovorne strane u lizing poslu, (2) detaljan opis predmeta lizing posla, (3) naziv i količinu opreme, (4) ukupnu vrednost zakupljene opreme, (5) rok isporuke opreme, (6) rok zakupa opreme, (7) vreme, mesto i način plaćanja rata zakupnine, (8) garanciju zakupca zakupodavcu opreme, (9) način preuzimanja opreme, (10) pravo svojine na opremu, (11) pravo kontrole nad opremom, (12) osiguranje opreme, (13) gubitak i oštećenje opreme, (14) kamate pri docnji plaćanja rata zakupa, (15) način vraćanja opreme po isteku roka lizinga, (16) pravo zakupodavca da raskine ugovor o lizingu, (17) arbitražu u vezi sa sporom oko lizing aranžmana, (18) bankarske troškove, (19) specifikaciju opreme i (20) vreme stupanja na snagu ugovora o lizingu (Vunjak, Kovačević, 2002, str. 391).

Za sve vrste lizing aranžmana karakteristično je to da ih prate lizing kalkulacije. Praktična iskustva pokazuju da se kalkulacije prave kod lizing poslova do godinu dana i kod lizing poslova preko godinu dana. Primera radi, kalkulacija (cene koštanja) lizinga uvozne opreme *sa rokom do godinu dana* sadrži uglavnom sledeće elemente: godišnju vrednost zakupnine, iznos carine, iznos uvozne takse, iznos uvoznih troškova, proviziju uvoznika, cenu koštanja lizinga, broj rata (2–12), vreme plaćanja zakupnine i način plaćanja zakupnine. Isto tako, kalkulacija (cene koštanja) lizinga uvozne opreme *sa rokom preko godinu dana* trebalo bi da sadrži sledeće elemente: ukupnu vrednost zakupa opreme, iznos carine, iznos uvozne takse, iznos uvoznih troškova, proviziju uvoznika, ugovoreni rok otplate, mesečne ili šestome-

sečne rate otplate, godišnju stopu amortizacije opreme, vreme plaćanja zakupa i način plaćanja zakupa (Vunjak, Kovačević, 2002, str. 392).

Svaki lizing aranžman preko godinu dana smatra se materijalnim ulaganjem. Nakon otplate ugovorene cene opreme koja je predmet lizinga, ista postaje vlasništvo korisnika lizinga, te se unosi u njegove poslovne knjige kao oprema i ostala osnovna sredstva (materijalna ulaganja). Međutim, treba imati u vidu da ako lizing zakupnina ne obuhvata i otkup ostatka vrednosti opreme, onda se najčešće ona vraća vlasniku ili se otkupljuje po ugovorenoj ceni. Analogno navedenom, proizlazi da samo plaćeni deo ugovorenog iznosa zakupnine predstavlja nematerijalno ulaganje. Ostatak vrednosti opreme tretira se kao vrednost osnovnih sredstava (materijalno ulaganje) koje podleže mesečnoj, odnosno godišnjoj amortizaciji. Osnovna karakteristika lizing kalkulacije jeste da se svaki njen element mora bazirati na elementima iz elaborata o lizing aranžmanu. Ukoliko između proizvođača tj. davaoca lizinga i korisnika lizinga postoji posrednik (najčešće lizing organizacija), onda kalkulacija lizing aranžmana obavezno mora da ima i svoje posebne elemente, kao što su: provizija lizing organizacije, iznos poreza na promet, otkupna cena ostatka opreme i sl. (Vunjak, Kovačević, 2002, str. 392–393).

Kada se sačini kalkulacija cene koštanja lizinga u zavisnosti od vrste lizing aranžmana, onda se vrši njeno poređenje sa kalkulacijom ostalih raspoloživih izvora sredstava. Po pravilu, poredе se alternative nabavke opreme na lizing i njene kupovine na kredit. Ukoliko je u pitanju kupovina opreme na kredit, onda se radi klasična kalkulacija vezano za kupovinu opreme na kredit na određeni rok, sa avansom, kreditiranim delom vrednosti opreme, troškovima po osnovu kamate i drugim troškovima. Nakon utvrđivanja cene kredita i lizinga, vrši se utvrđivanje novčanog toka, odnosno priliva i odliva sredstava koja ova dva oblika finansiranja imaju.

U kontekstu navedenog, moguće je projektovati konkretan primer u kojem se polazi od pretpostavke da domicilno preduzeće ne raspolaže odgovarajućim osnovnim sredstvima neophodnim za proces proizvodnje. Analogno tome, po logici stvari to će se preduzeće odmah naći pred spornim pitanjem: da li osnovno sredstvo nabaviti putem kredita ili putem lizinga? Na osnovu ovakvog postavljanja analitičkog okvira posmatranja lizinga, moguće je izvesti uporednu kalkulaciju i na osnovu nje definitivno odlučiti o načinu rešavanja pomenutog spornog pitanja.

Primera radi, pretpostavimo da je reč o garnituri mašina elektronskih računara čija je amortizaciona stopa 20% dok je vek korišćenja 5 godina. Marketing procena ekonomskog korišćenja je samo 2–3 godine, imajući prvenstveno u vidu tehnički progres i ponudu ovih mašina na tržištu. U cilju pravilnog opredeljenja menadž-

žmenta konkretnog preduzeća vezano za nabavku opreme, takođe se prezentuju i sledeći dodatni podaci:

1. Visina ulaganja putem kredita iznosi 160.000 evra, kamata je 12%, rok otplate je tri godine, godišnji anuiteti su jednaki, diskontna stopa je 12%, porez i doprinosi iz dobitka su 15%.
2. Visina lizing zakupnine iznosi 70.000 evra godišnje. Pri tome, lizing ugovor obezbeđuje rezervne delove kao i tehničko starenje opreme u visini do 3% od vrednosti godišnje zakupnine. Ovi troškovi idu na teret davaoca lizinga, a nakon tri godine korišćenja ugovor se može obnoviti (alternativno) i oprema se može otkupiti, s tim što se zakupnine tretiraju kao avansi.
3. U oba slučaja likvidaciona vrednost je zanemarljiva.

a) *Kalkulacija nabavke opreme putem kredita* (Vunjak, Kovačević, 2002, str. 395).

Veličina	I godina	II godina	III godina
1. Anuitet ( $V^3 12$ )	66.944	66.944	66.944
2. U tome – samo kamata	13.611	12.800	8.033
3. Amortizacija	32.000	32.000	32.000
4. Uštede $[(2 + 3) \times 15\%]$	6.841	6.720	6.005
5. Neto izdatak	60.103	60.224	60.939
6. Diskontni faktor $II^3 12$	0,8928	0,7972	0,7118
7. Sadašnja vrednost (5 x 6)	53.660	48.010	43.376

$Sd = 145.046$  (u trenutku obračuna = 0)

b) *Kalkulacija nabavke opreme putem lizinga* (Vunjak, Kovačević, 2002, str. 395).

Veličina	I godina	II godina	III godina
1. Troškovi zakupa	70.000	70.000	70.000
2. Uštede poreza (1 x 15%)	10.500	10.500	10.500
3. Rezervni delovi i tehnički servis	2.100	2.100	2.100
4. Uštede ukupno	12.600	12.600	12.600
5. Neto izdatak (1 – 4)	57.400	57.400	57.400
6. Diskontni faktor $II^3 12$	0,8928	0,7972	0,7118
7. Sadašnja vrednost (5 x 6)	51.246	45.759	40.857

$S'd = 137.862$  (u trenutku obračuna = 0)

Imajući u vidu da je suma diskonta putem kredita ( $Sd$ ) veća od sume diskonta putem lizinga ( $S'd$ ), odnosno da je  $145.046 > 137.862 = + 7.184$  evra, po logici stvari proizlazi zaključak da je nabavka predmetne opreme putem lizinga prihvatljivija, budući da je ulaganje po tom osnovu niže za 7.184 evra. Analizirajući prethod-

no dati primer može se zaključiti da su osim navedenog, prisutne još i neke druge prednosti kupovine opreme putem lizing aranžmana, a to su: *prvo*, nema rizika od tehnološkog zastarevanja opreme nakon treće godine, *drugo*, veća je stopa rentabilnosti jer se lizingom ne povećava obim angažovanih sredstava, i *treće*, ne povećava se stepen zaduženosti preduzeća. Imajući u vidu činjenicu da postoji razlika u veku korišćenja (amortizacije) i trajanju lizing ugovora, odnosno bankarskog kredita, karakteristično je da posle treće godine korišćenja opreme ostaje i dalje njena likvidaciona vrednost od 64.000 evra, odnosno  $160.000 - 96.000 = 64.000$ .

Na kraju, treba imati u vidu i to da pod pretpostavkom da se oprema može realizovati prodajom, tj. da ima kupca i nakon tri godine korišćenja, odnosno pod pretpostavkom da se ona treba rentabilno koristiti bar još dve godine, onda bi lizing aranžman izgubio svoju prednost u odnosu na kreditni aranžman. Međutim, ako bi se u četvrtoj godini eksploatacije računarske opreme na tržištu pojavila nova generacija računarske opreme, onda je nesumnjivo da bi prethodne dve pretpostavke bile apsolutno neodržive. Naime, one bi bile neodržive iz najmanje dva osnovna razloga: *prvo*, zbog toga što prodaja likvidacione vrednosti pretpostavlja nabavku računarske opreme nove generacije, pa bi lizing aranžman ponovo imao prednost, i *drugo*, zbog toga što nastavak rada sa starom računarskom opremom ne obezbeđuje konkurentnost na tržištu usluga u odnosu na nove računare. S tim u vezi, sasvim je opravdano da se sačini više alternativnih uporednih kalkulacija, posebno u uslovima inflacije i rastućeg trenda negativnih kursnih razlika (Vunjak, Kovačević, 2002, str. 395).

## PREDNOSTI I NEDOSTACI LIZINGA

Lizing (zakup) kao izvor finansiranja ima zadatak da ubrza proces finansiranja točkova reprodukcije preduzeća pa je njegova primena višestruka, budući da lizing nije kredit već samostalni izvor finansiranja. Lizing omogućava korisniku povećanje kapaciteta proizvodnje i dobiti, i to bez povećanja stepena zaduženosti. Generalno gledano, lizing nudi niz prednosti kada su u pitanju finansijske i druge mogućnosti, a koje nisu svojstvene tzv. tradicionalnim metodama finansiranja preduzeća. S tim u vezi, kao osnovne prednosti finansiranja putem lizinga može se navesti sledeće (Ivaniš, Stakić, 2003, str. 58–59):

1. Mogućnost da se nabavkom opreme na bazi lizinga ne angažuju sopstvena sredstva već da se ista sačuvaju za druge poslovne poduhvate, budući da lizing omogućava 100% angažovanje tuđih sredstava i ne zahteva plaćanje avansa, kao što je slučaj kupovine na kredit.

2. Nabavka opreme putem lizinga omogućava preduzeću veću likvidnost, pri čemu, preduzeće plasmanom sredstava koje nije angažovalo za kupovinu opreme može ostvariti i određenu dobit, ulažući ta sredstva u određene profitabilne projekte.
3. Nabavkom opreme putem lizinga korisnik lizinga ne umanjuje svoju kreditnu sposobnost, pošto lizing nije kredit, a nabavka opreme putem lizinga evidentira se vanbilansno, tako da se korisnik lizinga može zaduživati kod finansijskih institucija za druge investicione poduhvate.
4. Nabavkom opreme putem lizinga korisnik lizinga može koristiti određene olakšice koje mu pružaju poreski, carinski i drugi propisi. Naknada po osnovu lizinga ima tretman operativnih (tekućih) troškova čime se umanjuje osnovica za oporezivanje kod korisnika lizinga.
5. Lizing pruža mogućnost korisniku lizinga (preduzeću) da dinamiku plaćanja naknade za lizing uskladi sa predviđenim prilivom sredstava po osnovu realizacije robe i usluga proizvedenih opremom koja je uzeta u lizing, te da na taj način znatno poboljša svoj gotovinski tok (*cash flow*).
6. Nabavkom opreme putem lizinga smanjuje se rizik korišćenja tehnološki zastarele opreme i nedovoljnog korišćenja proizvodnih kapaciteta. Pri tome, kod proizvodnje sezonskog karaktera ili one koja je izložena konjunktturnim fluktuacijama, lizing omogućava da se smanji imobilizacija kapitala kroz kupovinu opreme koja bi u dužem periodu bila neangažovana.
7. Davalac lizinga, u zavisnosti od ugovora, obezbeđuje servisiranje, remont i tekuće održavanje opreme date u lizing, kao i snabdevanje rezervnim delovima. Samim tim, kod korisnika lizinga se smanjuje potreba za stalno zaposlenom radnom snagom ukoliko lizing uključuje i obavezu održavanja, popravke i remonta sredstava.

Zbog navedenih pogodnosti lizinga, finansiranje investicija putem lizinga je od velikog značaja prvenstveno za mala i srednja preduzeća, što svakako ne znači da velika preduzeća manje koriste ove mogućnosti. Sa druge strane, lizing je posebno interesantan oblik finansiranja ako se posmatra sa aspekta projektnog finansiranja. U tom kontekstu, on se može smatrati kao najsavremeniji oblik finansiranja transfera tehnologije i to kroz visoko komponentnu opremu koja je po svojoj ceni nedostupna da se kupuje za gotov novac, a ne prodaje se na kredit (Stakić, Stamatović, 2003, str. 20).

Međutim, finansiranje putem lizinga ima i svojih nedostataka. Pri tome, ključni nedostatak lizinga je to što je on relativno skup način finansiranja nabavke opreme (Zdjelar, 2008, str. 19). Štaviše, lizing je po pravilu skuplji od bilo kog načina finansiranja jer se naknada koju anuitetima plaća primalac lizinga sastoji od dela amor-

tizacije finansiranog dobra i dobiti davaoca lizinga. Drugim rečima, proizlazi da davalac lizinga od primaoca lizinga dobija čitav investirani kapital (cena opreme), kamate, opšte troškove koje je imao vezano za sklapanje ugovora o lizingu i plus još jedan deo profita. Prema nekim procenama, opšti iznos lizing naknade kreće se u rasponu od 130% do 160% u odnosu na cenu po kojoj je oprema kupljena, odnosno koja je bila kada je ona data u lizing (Jović, 2008, str. 126). U svakom slučaju, kao i svi izvori sredstava lizing podleže kalkulaciji cene koštanja lizinga, gde se sa jedne strane uzimaju u obzir troškovi pribavljanja sredstava na bazi lizinga i troškovi njihovog korišćenja, a sa druge strane prihodi koje korisnik lizinga postiže lizing aranžmanom, na koji način se u stvari dobija finansijski rezultat lizing posla.

## ZAKLJUČAK

U savremenim tržišnim uslovima, pridaje se sve veći značaj lizingu kao obliku finansiranja i faktoru efikasnosti poslovanja preduzeća. Zbog prisustva tehnološkog progressa, savremena preduzeća imaju potrebu za permanentnim investicionim ulaganjima kako bi zadovoljila sve strožije proizvodne standarde, rigidne ekološke zahteve kao i zahteve sve probirljivijih potrošača. Konsekventno tome, radi široke primene novih tehnoloških rešenja, poslovna praksa je morala da iznađe adekvatne, brze i fleksibilne tržišne instrumente. Jedan od tih instrumenata je svakako i lizing kao savremeni oblik finansiranja preduzeća, koji omogućava nabavku investicionih dobara bez sticanja vlasništva nad njima.

Pre pojave lizinga, dug nije imao eksternu konkurenciju, pa je kod investicionog odlučivanja bilo dovoljno utvrditi sadašnju vrednost duga, a zatim je uporediti sa sadašnjom vrednošću očekivanih prihoda od investicionog projekta. Kako lizing i dug predstavljaju dva alternativna vida izvora sredstava, po logici stvari, proizlazi da pre upoređivanja budućih prihoda i rashoda (investicionog odlučivanja) obavezno treba izvršiti izbor između njih. Analogno tome, u radu smo pored ostalog, polazeći od korisnika lizinga prezentovali i pojednostavljen postupak upoređivanja lizinga i duga. Međutim, smatramo da bi primena sličnih ali složenijih modela mogla dati znatno potpunije pojašnjenje u vezi sa dilemom – kada i pod kojim pretpostavkama lizing može biti povoljnija alternativa kao izvor sredstava. Ovo utoliko pre, jer je lizing nominalno skuplji izvor finansiranja od duga, pa su shodno tome, dosadašnja istraživanja lizinga uglavnom bila fokusirana u pravcu nastojanja da se kombinovanjem nekoliko najznačajnijih prednosti lizinga taj njegov nedostatak minimizira (100% finansiranje po fiksnoj stopi, plaćanje lizing naknada iz zarade, fleksibilnost lizinga, poreske beneficije, manji troškovi finansiranja, vanbi-

lansno finansiranje – što znači da se lizing ne prikazuje kao obaveza u bilansu stanja i ne utiče na finansijske pokazatelje).

U današnjim uslovima opšte krize, kada su investiciona sredstva mnogim privrednim subjektima znatno ograničena, nemogućnost investiranja dovela bi do relativnog i apsolutnog zaostajanja, pada produktivnosti i sniženja finansijskih efekata poslovanja. Zato lizing aranžmani privrednim subjektima omogućavaju korišćenje savremenih investicionih dobara uz ispoljavanje svih pozitivnih efekata koji po tom osnovu dolaze, a oni se prostiru na dva osnovna nivoa: mikroekonomski i makroekonomski. Na mikroekonomskom planu, poslovi lizinga omogućavaju mnogim firmama korišćenje savremenih investicionih dobara u uslovima nedovoljnosti i oskudice investicionih sredstava, a da se pri tome sačuva kreditna sposobnost preduzeća za druge profitabilne aktivnosti, čime se otklanjaju uska grla, pokreće proces proizvodnje, povećava zaposlenost, likvidnost, produktivnost i profitabilnost, i sve to bez potrebe hipotekarnog obezbeđenja zajmova (kredita). Na makroekonomskom planu, poslovi lizinga omogućavaju aktiviranje proizvodnih kapaciteta, osavremenjavanje opreme, povećanje globalne produktivnosti rada i konkurentnosti nacionalne privrede, kao i povećanje izvoza i profitabilnosti globalne ekonomije. Analogno navedenom, za Srbiju kao zemlju u tranziciji posebno je značajan razvoj i dalja primena lizing aranžmana u svim segmentima poslovanja, kako bi u periodu koji je pred njom Srbija mogla dostići nivo razvoja ovih poslova koji je svojstven zemljama u njenom okruženju, pre svega zemljama Evropske unije.

## LEASING AS A CONTEMPORARY FORM OF ENTERPRISE FINANCING

Ivanis Marko

**Abstract:** *Undoubtedly, people have never before changed the world they live in as rapidly as they do today. These changes are the result of constant technological innovations and their application in the modern world. Constant technological innovations imply not only significant investments in research and development but also major investments in their widespread applications. In this regard, it is logical that large global corporations and multinational companies were able to make investments in research, development and application of new technological innovations. Some global corporations not only had their own large capital at disposal, but also some additional sources of financing in the form of issuing shares or taking loans. However, broad implementation of capital goods as very expensive commodities could not be*

realized by classical methods of procurement of capital goods or by using own funds and loans. Therefore, the contemporary economic practice is increasingly using leasing arrangements as a modern form of financing movable and immovable capital goods. Hence, the aim of this paper is to highlight the growing importance of leasing as a contemporary form of enterprise financing under market conditions, as well as its advantages and limitations.

**Key words:** leasing / seller / buyer / financing / calculations

## LITERATURA

1. Ivaniš, M. (2012). *Finansije preduzeća*, Beograd, Visoka škola za računovodstvo i berzansko poslovanje.
2. Ivaniš, M. (2003). Optimalno finansiranje preduzeća. *Finansijski savetnik*, 2 (6) 23–27.
3. Ivaniš, M., Stakić, B. (2003). Aktuelna pitanja lizinga. *Spoljnotrgovinski savetnik*, 2 (7), 58–64.
4. Jović, Z. (2008). *Parabankarski i nekreditni poslovi*, Beograd, autorsko izdanje.
5. Pavićević, B., Stakić, B. (2003). Finansijski lizing. *Spoljnotrgovinski savetnik*, 2 (12), 5–91.
6. Petrović, E., Denčić-Mihajlov, K. (2007). *Poslovne finansije: dugoročni aspekt finansijskih ulaganja*, Niš, Ekonomski fakultet.
7. Stakić, B., Stamatović, M. (2003). *Finansijski lizing i lizing*, Beograd, Fakultet za finansijski menadžment i osiguranje.
8. Vunjak, N., Kovačević, Lj. (2002). *Poslovno bankarstvo: savremeni trendovi*, Bečej, Proleter a.d.
9. Zdjelar, Z. (2008). *Upoređivanje lizinga i duga*, Beograd, Zadužbina Andrejević.



## UTICAJ DOHOTKA I CENA NA POTROŠNJU ŽIVINSKOG MESA

Babović Jovan<sup>1</sup>

Prodanović Radivoj<sup>1</sup>

Berak Nebojša<sup>2</sup>

**Sažetak:** Cilj rada je da se istraži uticaj dohotka, cena i cena supstituta na kretanje potrošnje živinskog mesa kod socioekonomskih grupa domaćinstava i iz vremenskih serija. Kod svih, nepoljoprivrednih i poljoprivrednih socioekonomskih domaćinstava utvrđena je visoka korelaciona zavisnost između dohotka i potrošnje. Dohodovna elastičnost je niska i za sva domaćinstva iznosi  $E_d = 0,291$ . Između potrošnje i dohotka, cena živinskog mesa i cena svinjskog mesa u Srbiji na bazi vremenskih serija, postoji visoka korelaciona zavisnost od  $R = 0,988$ . Povećanjem proizvodnje, dohotka i cena svinjskog mesa potrošnja živinskog mesa raste, a povećanjem cene živinskog mesa potrošnja se smanjuje. Dohodovna elastičnost iz vremenskih serija  $E_d = 0,706$ , cenovna  $E_c = -0,268$  i transvenzalna u odnosu na cenu svinjskog mesa  $E_{tr} = 0,111$ . Utvrđene funkcije i koeficijenti elastičnosti služe za projektovanje razvoja proizvodnje.

**Ključne reči:** potrošnja živinskog mesa / dohodovna elastičnost / cenovna elastičnost

### UVOD

Istraživanje potrošnje i elastičnosti potrošnje živinskog mesa u odnosu na dohodak i cene ima poseban značaj za programiranje proizvodnje u skladu sa zahtevima tržišne potrošnje i zadovoljenja želja potrošača uz ostvarivanje ekonomskog i ekološkog profita. Na osnovu uticaja relevantnih faktora na kretanje potrošnje definiše se značaj faktora koji opredeljuju kvalitet, obim i strukturu potrošnje. Dugoročno programiranje potrošnje stvara uslove za definisanje proizvodnih kapaciteta, pro-

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska br. 2, e-mail: babovic@fimek.edu.rs

<sup>2</sup> Monera, Novi Sad, Vladike Ćirića br. 9, e-mail: office@monera.rs

izvodnje, asortimana, investicija, zaposlenosti, izvoza i celokupnog ekonomskog razvoja i zaštite životne sredine.

Utvrđeni koeficijenti elastičnosti u odnosu na dohodak, cene i cene supstituta stvaraju uslove za realno menadžersko planiranje, organizovanje, vođenje i kontrolu poslovnih zadataka, uvažavajući reakcije potrošača pri promeni određenih faktora.

## METOD ISTRAŽIVANJA

U istraživanju su korišćene ekonometrijske metode koje se primenjuju u istraživanju tražnje i potrošnje: funkcionalni metod, regresioni metod i korelaciona analiza.

$$\text{Log } Y = a + b \log X_1$$

$$Y = a + bX_1$$

$$\text{Log } Y = a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3 + b_4 \log X_4; r_1 \dots r_4; R, S_y.$$

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4; r_1 \dots r_4; R, S_y.$$

Saglasno raspoloživim statističkim izvorima podataka i postavljenom cilju istraživanja korišćena je statička i dinamička metoda. Statička metoda primenjena je pri izračunavanju uticaja pojedinih faktora na razvoj potrošnje socioekonomskih grupa domaćinstava. Dinamička metoda primenjena je radi sagledavanja faktora koji determinišu potrošnju živinskog mesa iz vremenskih serija, pri čemu su nominalne vrednosti svedene na realne putem indeksa cena (Babović, 2011).

U istraživanju su korišćeni podaci iz anketa o potrošnji i dohotku socioekonomskih grupa domaćinstava u Srbiji i statistički podaci iz vremenskih serija o potrošnji, dohotku, cenama i indeksu troškova života i cena u Srbiji i pokrajini Vojvodini.

Egzaktni metod koji se primenjuje u programiranju jeste elastičnost potrošnje i međuzavisnost između razvoja potrošnje i odgovarajućih faktora. Istraživanje ima praktični značaj za projektovanje i za definisanje regionalnog razvoja tražnje i potrošnje. Utvrđeni uticaj faktora na razvoj potrošnje i elastičnost potrošnje u odnosu na dohodak i cene omogućuje proizvođačima da sagledaju i projektuju tražnju i potrošnju sa aspekta mogućnosti prodaje i usklađivanja proizvodnje sa tražnjom i potrošnjom.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

### *Uticao dohotka na tražnju živinskog mesa*

Istražujući zavisnost potrošnje živinskog mesa od raspoloživih sredstava po socio-ekonomskim grupama domaćinstava utvrđeno je da postoji visoka zavisnost kod svih, mešovitih i nepoljoprivrednih domaćinstava u 2008. godini (Babović, 2008).

Za sva, mešovita i nepoljoprivredna domaćinstva dobijen je visoki koeficijent korelacije, što govori da je dohodak bitan faktor koji determiniše potrošnju. Neznatan uticaj dohotka na potrošnju živinskog mesa utvrđen je kod poljoprivrednih domaćinstava, gde se uticajem dohotka može objasniti 16,8% promena u potrošnji. Pomenuta zavisnost ukazuje da kod ove grupe domaćinstava na potrošnju prvenstveno utiču navike i prisustvo prirodne potrošnje.

**Tabela 1.** Koeficijenti korelacije ( $r$ ) i determinacije ( $d$ ) potrošnje živinskog mesa u zavisnosti od veličine dohotka.

Domaćinstva	2003		2008	
	$r$	$d\%$	$r$	$d\%$
Sva	0,966	93,3	0,901	81,2
Poljoprivredna	0,859	73,8	0,410	16,8
Mešovita	0,863	74,5	0,883	78,0
Nepoljoprivredna	0,930	86,5	0,852	72,6

**Izvor:** RZS, Ankete o potrošnji domaćinstava Srbije 2003–2009. godine; proračun autora.

Funkcije indikativno pokazuju da je obim potrošnje uslovljen većim dohotkom i to prvenstveno kod svih, nepoljoprivrednih i mešovitih domaćinstava. Funkcija za poljoprivredna domaćinstva pokazuje da je u uslovima postojanja prirodne potrošnje uticaj dohotka na potrošnju mali, sa rastom dohotka (Babović, 2012).

### *Dohodovna elastičnost potrošnje živinskog mesa socioekonomskih grupa domaćinstava*

Dohodovni koeficijent elastičnosti potrošnje živinskog mesa pokazuje procenat sa kojim se menja potrošnja u zavisnosti od promena u dohotku.

**Tabela 2.** Dohodovna elastičnost potrošnje žvinskog mesa.

Domaćinstva	2003	2008
Sva	0,536	0,291
Poljoprivredna	0,522	0,159
Mešovita	0,781	0,445
Nepoljoprivredna	0,609	0,313

**Izvor:** Obračun autora.

Dohodovni koeficijent za sva domaćinstva u 2008. godini je nizak i iznosi 0,291. Povećanjem raspoloživog dohotka za jedinicu, potrošnja žvinskog mesa bi se povećala za 0,291%. Kod poljoprivrednih domaćinstava dohodovni koeficijent je nizak i iznosi 0,159. Isti pokazuje da ova grupa domaćinstava sporo reaguje na potrošnju, ako se dohodak promeni. Mešovita i nepoljoprivredna domaćinstva imaju nešto veći, ali nizak dohodovni koeficijent, što znači da će ovi potrošači više reagovati na potrošnju sa rastom dohotka.

Komparativna analiza dinamike koeficijenata elastičnosti pokazuje da isti imaju tendenciju smanjenja u odnosu na prethodni period. Sledi da je došlo do kvalitativnih promena u potrošnji žvinskog mesa. Povećanjem dohotka potrošnja se sporije menja, odnosno tražnja za žvinskim mesom je relativno neelastična i manje osetljiva na promenu dohotka.

### ***Uticaj dohotka, cene žvinskog mesa i cene svinjskog mesa na razvoj ukupne potrošnje***

Intenzitet kretanja potrošnje žvinskog mesa ( $Y$ ) u zavisnosti od dohotka ( $X_1$ ), cene žvinskog mesa ( $X_2$ ) i cene svinjskog mesa ( $X_3$ ) za Srbiju najfleksibilnije izražava regresija:

$$Y = 1,227 + 0,331 X_1 - 0,226 X_2 + 0,146 X_3, R = 0,988.$$

Višestruki uticaj istraživanih faktora na razvoj potrošnje žvinskog mesa je vrlo visok ( $R = 0,988, d = 97,6\%$ ).

Parametri iz regresije pokazuju da se povećanjem dohotka potrošnja žvinskog mesa povećava, povećanje maloprodajne cene žvinskog mesa negativno se reflektuje na razvoj potrošnje, a povećanje cene svinjskog mesa pozitivno se reflektuje na razvoj potrošnje žvinskog mesa. Analiza pokazuje da se žvinsko meso pojavljuje kao supstituent svinjskog mesa.

Parcijalni koeficijenti pokazuju srednju zavisnost između dohotka i potrošnje ( $r = 0,707$ ) i nisku između potrošnje i cene živinskog mesa ( $r = 0,555$ ) i cene svinjskog mesa ( $r = 0,500$ ).

Istraživanjem uticaja dohotka ( $X_1$ ), cene živinskog mesa ( $X_2$ ) i cene svinjskog mesa ( $X_3$ ) na razvoj tržišne potrošnje živinskog mesa u pokrajini Vojvodini ustanovljena je sledeća relacija:

$$\text{Log } Y = -1,521 + 0,317 \log X_1 - 0,901 \log X_2 + 1,768 \log X_3, R = 0,880.$$

Istražujući uticaj proizvodnje ( $X_1$ ), dohotka ( $X_2$ ), cene živinskog mesa ( $X_3$ ) i cene svinjskog mesa ( $X_4$ ) na razvoj potrošnje ( $Y$ ) u periodu 2000–2008. godine u Srbiji, utvrđen je vrlo visoki zajednički uticaj istraživanih faktora ( $R = 0,985$ ,  $d = 97,0\%$ ).

$$\text{Log } Y = -0,240 + 0,467 \log X_1 + 0,706 \log X_2 - 0,268 \log X_3 + 0,111 \log X_4, R = 0,985.$$

Parcijalni uticaj proizvodnje i dohotka pokazuje srednju zavisnost, a cene živinskog i svinjskog mesa nisku zavisnost. Povećanjem proizvodnje, dohotka i cene svinjskog mesa, potrošnja se povećava, a povećanje cene živinskog mesa negativno utiče na ukupan razvoj ukupne potrošnje.

Dohodovna elastičnost iz vremenskih serija iznosi 0,706, cenovna -0,268 i transverzalna u odnosu na cenu svinjskog mesa 0,111.

### ***Zajednički uticaj faktora na potrošnju četvoročlanih domaćinstava***

**Tabela 3.** Zavisnost potrošnje živinskog mesa ( $r$ ) četvoročlanih radničkih domaćinstava od dohotka ( $X_1$ ), cene živinskog mesa ( $X_2$ ) i cene svinjskog mesa ( $X_3$ )

	Dohodak	Cena živ. mesa	Cena sv. mesa	R
Srbija	0,513	-0,090	0,190	0,513
AP Vojvodina	0,841	-0,548	0,377	0,918

**Izvor:** Obračun autora

Postoji visoka zavisnost između dohotka potrošnje četvoročlanih domaćinstava u Vojvodini. Uticaj cene živinskog mesa je nizak i negativan na kretanje potrošnje i živinsko meso se javlja kao supstituent svinjskog mesa.

### **ZAKLJUČAK**

Postoji visoka zavisnost između potrošnje živinskog mesa i dohotka po socioekonomskim grupama domaćinstava kod svih, mešoviti i nepoljoprivrednih domaćinstava.

Dohodovni koeficijent za sva domaćinstva je nizak i iznosi 0,291 – odnosno pokazuje da potrošači malo reaguju na potrošnju sa rastom dohotka. Mešovita i nepoljoprivredna domaćinstva imaju nizak, ali nešto viši dohodovni koeficijent, što govori da potrošači više reaguju na potrošnju sa rastom dohotka. Dohodovni koeficijent i korelaciona zavisnost potrošnje poljoprivrednih domaćinstava su niski i pokazuju da na potrošnju utiču navike i prirodna potrošnja.

Intenzitet kretanja potrošnje živinskog mesa u zavisnosti od dohotka, cene živinskog mesa i cene svinjskog mesa u Srbiji i pokrajini Vojvodini pokazuje da se povećanjem dohotka povećava potrošnja, povećanjem cene živinskog mesa opada potrošnja, a povećanje cene svinjskog mesa pozitivno utiče na razvoj potrošnje živinskog mesa i govori da su mesa supstituti. Funkcionalna istraživanja pokazuju da se povećanjem proizvodnje i dohotka potrošnja povećava, povećanjem cene živinskog mesa – potrošnja smanjuje, a povećanjem cene svinjskog mesa – potrošnja živinskog mesa povećava. Korelacioni koeficijent ispitivanih faktora od  $R = 0,985$  pokazuje da postoji vrlo visoka zavisnost.

Dohodovna elastičnost iz vremenskih serija za Srbiju iznosi  $Ed = 0,706$ , cenovna  $Ec = -0,268$  i transvenzalna u odnosu na cenu svinjskog mesa  $Etr = 0,111$ .

Postoji visoka zavisnost između dohotka i potrošnje kod četvoročlanih domaćinstava u pokrajini Vojvodni ( $R = 0,918$ ,  $Ed = 0,841$ ). Uticaj cene živinskog mesa je nizak i negativan, i živinsko meso je supstitut svinjskog mesa.

## INFLUENCE OF INCOME AND PRICE ON THE CONSUMPTION OF POULTRY

Babovic Jovan

Prodanovic Radivoj

Berak Nebojša

**Abstract:** *The aim of this paper is to analyze the influence of income, price and price of substitutes on the consumption of poultry for different socio-economic groups and time series. The analysis of all non-agricultural and agricultural socio-economic households showed a high correlation between income and consumption. Income elasticity is low and for all households equals:  $Ed = 0,291$ . Between consumption and income, the price of poultry and the price of pork in Serbia, based on time series, there is a high degree of correlation which equals:*

*R=0,988. With the increase of production, income and the price of pork, the consumption of poultry increases, whereas the increase in the price of poultry triggers the decrease in consumption. Income elasticity from time series  $E_d = 0,706$ , price elasticity  $E_c = - 0,268$  and transversal elasticity compared to the price of pork  $E_{tr} = 0,111$ . The determined functions and coefficients of elasticity can be used in the process of production development.*

**Key words:** *consumption of poultry / price elasticity / income elasticity*

## LITERATURA

1. Babović, J. (2012). Marketing organskih prehranbenih proizvoda. U: M. Carić i J. Babović (ur.), *Organska prerada, tom 3* (255–303). Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.
2. Babović, J. i sar. (2011). Factors influencing the economics of the pork meat production. *Agricultural Economics, Czech*, 57 (4), 203–209
3. Babović, J. (2008). *Marketing i agromarketing*, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.
4. Babović, J. (1979). *Kvantitativno istraživanje ponude i tražnje živinskog mesa na Yu tržištu*, Beograd, Poljoprivredni fakultet.
5. Babović, J., Radojević, V. (2008). Agromarketing u organskoj proizvodnji hrane. U: B. Lazić i J. Babović (ur.), *Organska poljoprivreda, tom 1* (79–104). Novi Sad, Institut za ratarstvo i povrtarstvo.
6. RSZ, Anketa o potrošnji domaćinstva Srbije 2003–2009. godine
7. RZS, Statistički godišnjak Srbije, Beograd, 2000–2011. godine

## FINANSIRANJE POLJOPRIVREDE U SKLOPU ZAJEDNIČKE AGRARNE POLITIKE EVROPSKE UNIJE

Stojsavljević Miroslav<sup>1</sup>

Brkanlić Sandra<sup>1</sup>

**Sažetak:** *Agrarni sektor i proizvodnja brane se izdvajaju kao jedan od najregulisanijih segmenata u ekonomiji Evropske unije još od šezdesetih godina 20. veka kada je zaživela Zajednička agrarna politika, odnosno centralizovano upravljanje i finansiranje poljoprivrede u sklopu Unije. Konstantno prilagodavanje i stalne modifikacije ove politike obezbedile su Evropi stabilno snabdevanje prehrambenim proizvodima sa značajnim viškovima namenjenih izvozu, ali u isto vreme i stabilnost cena i relativno konstantne uslove poslovanja proizvođačima. Postepeni ali odlučni prelazak sa politike indirektnih protekcionističkih mera na direktno finansiranje proizvođača i na programe koji doprinose ne samo stabilnoj i profitabilnoj poljoprivrednoj proizvodnji, već i očuvanju životne sredine i tradicionalnih načina proizvodnje i života u ruralnim područjima Evrope karakteriše Zajedničku agrarnu politiku na početku 21. veka. Ovakav pristup koji, preko stabilnosti cena i visokog kvaliteta poljoprivrednih proizvoda, vodi računa kako o potrošačima, tako i o proizvođačima, njihovim uslovima života i rada i očuvanju zdrave prirodne sredine predstavlja primer koji i druge zemlje treba da slede u koncepciji održivog razvoja agrara.*

**Ključne reči:** *Zajednička agrarna politika / finansiranje poljoprivrede / očuvanje prirodne sredine / ruralni razvoj*

### UVOD

Prvi koraci u nastajanju današnje Evropske unije vezani su za Evropsku uniju za ugalj i čelik (1951), a u kasnijem periodu kao najveća dostignuća procesa nastajanja jedinstvene Evrope ističani su stvaranje carinske unije, šengenska zona ili zajednička trgovinska politika, ali poljoprivreda je u stvarnosti ona delatnost u kojoj se najduži vremenski period i u najvećoj meri oseti jedinstvena politika Unije, cen-

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska br. 2, e-mail: minjast@eunet.rs



tralizovano upravljanje i finansiranje. Kreiranje i implementacija zajedničke agrarne politike (*Common Agricultural Policy*) predstavljalo je najveću inovaciju u ovoj oblasti, a istovremeno i prvi uspešan pokušaj da se, u ekonomskom smislu, primeni jedinstvena politika na teritoriji više suverenih država (Fennell, 1997). Ovo se nije odnosilo samo na njihove međusobne odnose, već i na relacije sa ostatkom sveta. U mnogim aktima Evropske unije poljoprivreda je definisana kao centralna, veoma značajna privredna grana kako za svaku zemlju članicu, tako i za Uniju kao celinu. Ovo ne treba da čudi pošto je proizvodnja hrane možda i najznačajnija ljudska delatnost, a sa aspekta ekonomije i globalnih međudržavnih odnosa ima ogroman značaj. Važnost poljoprivrede za Evropsku uniju može se sagledati iz nekoliko podataka koji plastično ilustruju njenu ulogu i mesto u ekonomiji Zajednice:

- Poljoprivredna i prehrambena industrija Evropske unije obezbeđuju preko 15 miliona radnih mesta, što čini 8,3% ukupno zaposlenih građana članica Unije. Ovo je prosečna veličina za čitavu Uniju koja značajno varira od zemlje do zemlje. U tzv. „starim“ članicama (15 industrijski razvijenih država Zapadne Evrope) ovaj prosek iznosi 4% dok je u „novim“ zemljama članicama (Rumunija, Bugarska, Slovačka, Mađarska i dr.) i preko 12% ukupno zaposlenih angažovano u poljoprivredi i u prehrambenoj industriji.
- Poljoprivredna proizvodnja učestvuje u bruto nacionalnom proizvodu evropskih zemalja sa 2%–3%, ali u zemljama kakve su Bugarska i Rumunija to iznosi i do 10% nacionalnog BDP-a. Ukupna vrednost proizvodnje agrarnog sektora je za 2008. godinu procenjena na 635 milijardi evra (European Commission, 2012a).

U pristupu zemalja Unije, pored konstantnog povećanja redovne poljoprivredne proizvodnje sve više se potenciraju i aktivnosti koje se tiču zaštite životne sredine, ali takođe i očuvanja tradicionalnih kulturnih vrednosti ruralnog nasleđa, koje ima snažnu poziciju u Evropi. Očuvanje tradicionalnih načina poljoprivredne proizvodnje i života na selu, stare arhitekture i običaja, ali i proizvodnja karakterističnih biljnih i životinjskih vrsta i produkata predstavlja jedan od tri osnovna cilja zajedničke agrarne politike. Agroekološke mere danas ne samo što su obavezni element novih programa ruralnog razvoja, već i važan element prihvatanja multifunkcionalne uloge koju u društvu ima savremena poljoprivreda. Karakteristično za zajedničku politiku Evropske unije u ovoj oblasti je to da se teži kompromisu između snažne centralizacije i jedinstvene politike s jedne strane, uz istovremeno potpuno uvažavanje lokalnih potreba i istorijskog nasleđa. Konstantnim reformisanjem zajedničke agrarne politike EU, sve više se smanjuju direktna davanja za proizvodnju a povećava se procenat koji u budžetu Unije zauzimaju davanja za ukupan ruralni razvoj. Propisani su precizni uslovi pod kojima se za ruralni razvoj može odobriti

financijska pomoć, a radi se o merama kao što su: investicije u poljoprivredna gazdinstva, podrška mladim poljoprivrednim proizvođačima, profesionalna obuka, rano penzionisanje, podrška manje razvijenim oblastima, unapređenje proizvodnje i marketinga poljoprivrednih proizvoda, očuvanje životne sredine, pošumljavanje, i druge aktivnosti.

## **ZAJEDNIČKA AGRARNA POLITIKA EVROPSKE UNIJE**

### ***Nastanak i razvoj zajedničke agrarne politike***

Zajedničku agrarnu politiku Evropska unija je počela praktično da primenjuje pre pola veka, 1962. godine. Ovaj složeni projekat doneo je u relativno kratkom vremenu veoma značajne pozitivne efekte, od kojih treba izdvojiti:

- a) postignutu stabilnost unutrašnjeg tržišta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda,
- b) porast prihoda poljoprivrednih proizvođača,
- c) sigurnost u snabdevanju stanovništva,
- d) u velikoj meri smanjenu zavisnost od uvoza.

S druge strane, svojim snažnim i direktnim delovanjem zajednička agrarna politika je izazvala i neke negativne posledice koje su se ogledale pre svega u velikoj budžetskoj potrošnji, razlikama koje su se pojavile između proizvođača i regiona u samoj Uniji, ali i ekološke probleme proistekle iz previše intenzivne proizvodnje, odnosno povećanog korišćenja hemijskih sredstava i preterane upotrebe svih resursa uopšte.

U proteklom period usledile su brojne reforme zajedničke agrarne politike, prva već 1968, zatim 1972, pa 1985. godine. Reforma iz 1985. je poznata kao „Zelena knjiga“, skup mera koje je trebalo da izjednače ponudu i tražnju, uvedu nove načine regulisanja proizvodnje u najugroženijim sektorima i analiziraju alternativna rešenja za budući razvoj ove politike. Član 39.1 (b) Rimskog ugovora odnosi se na standard života poljoprivrednih proizvođača i predviđa visinu zarade na nivou ostalih sektora privrede (Fennell, 1997). U procesu sprovođenja zajedničke agrarne politike moralo se voditi računa o strukturalnim i prirodnim razlikama koje postoje između različitih ruralnih oblasti Evrope, te ona u samom startu predviđa diferenciran prilaz različitim regionima. Jedan od najznačajnijih zaokreta u zajedničkoj poljoprivrednoj politici Evropske unije izvršen je njenom reformom 1992. godine. Viškovi poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda (poznati u javnosti kao „planine butera“), sve veće razlike između regiona i država-članica, kao i veliki pritisci ostalih zemalja primorali su organe Evropske unije da naprave veliki

zaokret napuštajući indirektne mere podrške poljoprivrednoj proizvodnji i povećavajući udeo direktnog finansiranja proizvođača u svom agrarnom budžetu. Sredstva namenjena širokoj oblasti ruralnog razvoja prvi put dobijaju značajnije mesto u budžetu, i mada nisu direkto vezana za poljoprivrednu proizvodnju, značajno doprinose promeni dotadašnje politike finansiranja ruralnih oblasti u zemljama Evropske unije.

Jedan od najvažnijih ciljeva ove reforme je bilo snižavanje cena poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda radi povećanja njihove konkurentnosti na domaćem i svetskom tržištu. Na ovaj način umanjeni prihodi proizvođača kompenzovani su direktnim plaćanjima, što je predstavljalo veliku novinu u vođenju zajedničke agrarne politike Unije. Osim toga, ovom reformom su uvedene dodatne mere za uređenje tržišta i zaštitu životne sredine.

Reforma iz 1992. godine je bila uspešna, ali promene koje su nastupile u narednom periodu – događaji na svetskoj sceni, proširenje Unije priključivanjem zemalja Srednje i Istočne Evrope, uvođenje zajedničke valute, povećanje konkurentnosti proizvoda trećih zemalja i nova runda pregovora u sklopu Svetske trgovinske organizacije (STO), zahtevale su dalja prilagođavanja. Sledeća veća izmena zajedničke agrarne politike, tzv. „Agenda 2000“ usledila je 1999. godine kada se dodatno pojačava finansiranje „drugog stuba“ ove politike i sredstva budžeta namenjena sveobuhvatnom ruralnom razvoju postaju sve značajnija u odnosu na ona predviđena samoj poljoprivrednoj proizvodnji. Naime, unutar zajedničke agrarne politike se mogu razlikovati dva osnovna metoda delovanja, tzv. „stubovi“ (*pillars*). Prvi stub se odnosi na tržišne intervencije i finansiranje poljoprivredne proizvodnje, a drugi stub na sveobuhvatni razvoj ruralnih područja (Živadinović, 2010).

Za sada poslednja značajna izmena u oblasti zajedničke agrarne politike usledila je 2005. godine i odnosi se na period 2007–2013. kada je planirano značajno smanjenje udela agrarnog budžeta u ukupnom budžetu na 32% što je manje od polovine učešća poljoprivrede u budžetu Unije osamdesetih godina XX veka.

Ovako značajna delatnost kao što je poljoprivreda mora se pažljivo regulisati, pogotovo što je u pitanju proizvodnja hrane za spostveno stanovništvo, gde samodovoljnost i oslobađanje zavisnosti od uvoza predstavljaju veoma važnu stratešku prednost, kako u ekonomiji tako i u vođenju politike uopšte. Proizvodnji hrane svaka država pristupa sa velikom ozbiljnošću i u današnjem svetu, a takođe i u istoriji. To su retke nadsacionalne, zajedničke politike a pogotovo modeli finansiranja kao što je to slučaj sa finansiranjem agrara u Evropskoj uniji. Iako je Unija generalno gledano visoko industrijalizovana, unutar Evropske unije postoje značajne

ruralne oblasti u kojima živi čak 56% njenog stanovništva. I ta činjenica, između ostalog, predstavlja značajan motiv za veliko angažovanje najviših organa Unije na razvoju ruralnih oblasti, što se realizuje ne samo stimulisanjem i pospešivanjem poljoprivredne proizvodnje, već i primenom velikog broja različitih mera i aktivnosti koje doprinose sveobuhvatnom razvoju ovih regija i poboljšanju kvaliteta života njihovih stanovnika. Ova zajednička politika se razvija kao prateća uz zajedničku agrarnu politiku Unije, sa ciljem da doprinese ekonomskoj i socijalnoj koheziji, odnosno uravnoteženom razvoju država članica, pošto oblast poljoprivrede može biti posebno pogođena funkcionisanjem jedinstvenog tržišta. Zasnovana je na uredbi Saveta ministara 1257/99 koja ima prvenstveni zadatak da podrži proces modernizacije poljoprivredne proizvodnje. Osnovni i najvažniji cilj jedinstvene ruralne politike Evropske unije jeste da obezbedi podršku procesu modernizacije poljoprivrednih proizvodnih struktura kako bi se proizvodilo više i ekonomičnije, ali i poboljšao životni standard seoskog stanovništva, uz veliku brigu za očuvanje životne sredine. Održavanje kvaliteta života seoskih zajednica traži se kroz unapređivanje njihove diverzifikacije, kako bi mogle da se preorijentišu sa tradicionalne ekstenzivne poljoprivredne proizvodnje (usevi, stočarstvo) na nove aktivnosti, kao što su uzgajanje lekovitog bilja, voća i povrća, vinogradarstvo, proizvodnja alternativnih goriva – bio dizela, prirodnog gasa i sl. Ove mere su zamišljene da stvore uslove za dodatne izvore prihoda i zapošljavanja za poljoprivredne proizvođače i njihove porodice, ali istovremeno da donose koristi i za širu zajednicu kroz favorizovanje održivog razvoja.

U okviru ove politike posebna pažnja se poklanja modernizaciji poljoprivrednih domaćinstava, pomoći pri proizvodnji i plasmanu kvalitetnih prehrambenih proizvoda, odnosno povećanju njihove konkurentnosti na eksternom tržištu. Pored toga, mere podrške se usmeravaju i na ojačavanje položaja mladih u poljoprivrednoj proizvodnji, paralelno sa stvaranjem uslova za raniji odlazak u penziju za poljoprivrednike. Šumarstvo je takođe prihvaćeno kao jedan od važnih elemenata sveobuhvatnog ruralnog razvoja, te zajednička agrarna i politika ruralnog razvoja daju podršku ovoj oblasti, a posebno u sferi zaštite životne sredine.

### ***Osnovna načela zajedničke agrarne politike***

Tri osnovna načela na kojima se bazira zajednička agrarna politika Evropske unije definisana su na samom početku projekta, 1962. godine, i uprkos mnogim promenama koje je ova politika doživela u proteklih 50 godina, u svojoj suštini praktično važe i danas. To su:

**1. Jedinstveno tržište** koje ima dva aspekta:

- o primenu pravila o slobodnom prometu robe između država članica (odnosi se na poljoprivredne proizvode) i
- o određivanje zajedničkih cena i pomoći, bez obzira na sedište konkretnog ekonomskog subjekta.

Korektna primena ovog načela zahteva zajedničko regulisanje cena, davanje pomoći, ista pravila konkurencije, harmonizaciju propisa o zdravstvenom osiguranju i administrativnim postupcima, kao i zajedničku spoljnotrgovinsku politiku.

**2. Prioritet Unije**, gde se podrazumeva:

- o davanje prioriteta poljoprivrednim proizvodima iz Unije pred uvoznim proizvodima i
- o zaštita tržišta Evropske unije od poremećaja izazvanih (nekontrolisanim) uvozom poljoprivrednih proizvoda, kao i od poremećaja koji mogu nastati na svetskom tržištu.

**3. Finansijska solidarnost.** Svi troškovi koji proizlaze iz primene zajedničke agrarne politike moraju biti raspoređeni između svih zemalja članica, bez obzira na njihov nacionalni interes.

U okviru zajedničke agrarne politike kombinuju se različiti oblici finansiranja, direktne subvencije, diktiranje cena, uvozne carine, kvote kao i drugi mehanizmi intervencije u cilju ostvarenja proklamovanih ciljeva:

- obezbeđivanje konstantne i sigurne proizvodnje kvalitetne hrane i drugih poljoprivrednih proizvoda,
- održavanje stabilnih cena poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda,
- postizanje dobrog životnog standarda poljoprivrednih proizvođača, ali i svih ostalih građana,
- zaštita prirodne sredine i istorijskog nasleđa.

Evropska unija konstantno prati situaciju na domaćem, ali i na svetskom tržištu, i vrši potrebna prilagođavanja svojih taktičkih, a po potrebi i strateških ciljeva. U tom smislu za budžetski period 2007–2013. godine, kao osnovne teme na koje će se fokusirati zajednička agrarna politika Unije definisani su:

- povećanje konkurentnosti poljoprivrede i šumarstva;
- poboljšanje ekološke situacije – briga o prirodnoj sredini;
- poboljšanje kvaliteta života u ruralnim područjima i diverzifikacija agrarne ekonomije.

Kao što se vidi, to su blago modifikovani osnovni ciljevi zajedničke agrarne politike, a indikativno je da se sa metoda upliva na proizvodnju i cene kroz inter-

vencionističke, indirektne mehanizme koji su dominirali u periodu do sredine devedesetih godina XX veka postepeno, ali sigurno, prelazi na metode ostvarivanja ciljeva putem podizanja kvaliteta i konkurentnosti proizvoda. Takođe je očigledno strateško baziranje ne budućnosti okrenutoj održivoj poljoprivrednoj proizvodnji.

Primenom navedenih načela teži se postizanju sledećih ciljeva:

- Identifikacija oblasti u kojima se posredstvom lokalne pomoći tela EU postižu rezultati koji najviše čine za Uniju kao celinu;
- Uspostavljanje veze sa najvažnijim prioritetima Evropske unije;
- Obezbeđuje se konzistentnost sa drugim vidovima politike EU, na prvom mestu sa ekonomskim jedinstvom i očuvanjem okoline, tj. održivim razvojem;
- Pomaže se implementacija nove, tržišno orijentisane zajedničke agrarne politike i neophodno restrukturiranje u novim zemljama članicama.

### ***Mehanizmi finansiranja poljoprivrede u okviru zajedničke agrarne politike***

#### *Budžet*

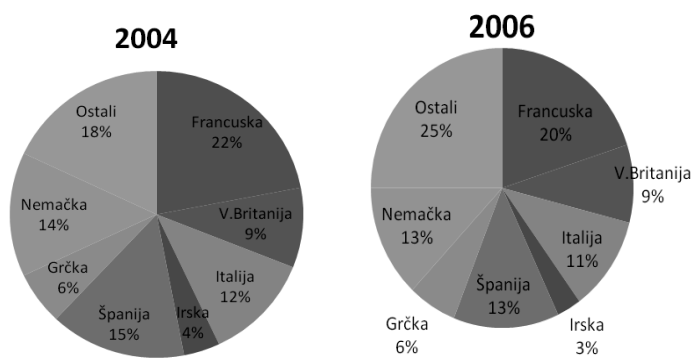
Zajednička agrarna politika Evropske unije je sistem finansiranja, subvencija i drugih mera i programa koji se primenjuju u zemljama članicama, definisan u poglavlju III, članovima 38 do 44 Evropskog sporazuma (*Treaty on the Functioning of the European Union*) (European Commission, 2012a). U prvim godinama postojanja, za realizaciju zajedničke agrarne politike je odvajan veliki deo ukupnog budžeta Evropske unije. Danas se za finansiranje ovih aktivnosti izdvaja oko € 55 milijardi godišnje, što čini oko 40% ukupnog budžeta, odnosno približno 0,5% BDP Unije (European Commission, 2012a).

Finansiranje poljoprivrede ima jasan trend smanjenja kao deo budžeta Evropske unije:

- godine 1984. čak 71% celokupnog budžeta je bilo namenjeno agraru,
- godine 1992. to je bilo 48%,
- godine 2013. očekuje se da učešće agrarnog budžeta u ukupnom budžetu Unije ne pređe 32%.

Planirano je da se u periodu 2007–2013. sredstva za programe „stuba 1” (indirektna pomoć) zadrže na postojećem nivou, tj. € 42–43 milijarde godišnje, dok će se finansiranje projekata i aktivnosti koje spadaju u „stub 2” (ruralni razvoj u celini) podići sa € 10,5 milijardi u 2006 na € 13,2 milijardi 2013. godine. Od 1985. do 2011. deo budžeta Unije koji je namenjen poljoprivredi smanjen je sa preko 70% na približno 40%, a ovaj trend će se nastaviti i u narednim godinama.

**Slika 1:** Procenat korišćenja sredstava Zajedničke agrarne politike po zemljama.

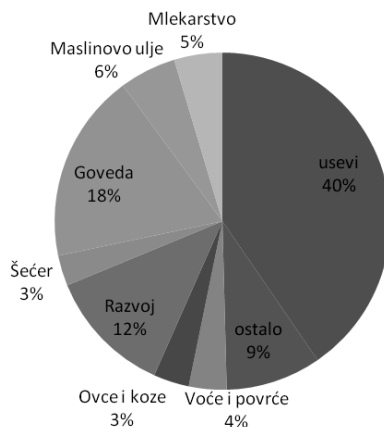


**Izvor:** Analiza autora prema European Commission, 2012.

Druga značajna promena u strukturi poljoprivrednog budžeta Evropske unije ogleda se u jasnoj orijentaciji na direktno finansiranje proizvođača. Mere „drugog stuba“ zajedničke agrarne politike usmerene su ka sveobuhvatnom razvoju ruralnih područja, kroz diverzifikaciju proizvodnje, adaptaciju i modernizaciju farmi, razvoj marketinga i nastupa na tržištu uopšte, edukaciju itd. Sredstva za ove namene dodeljuju se na osnovu lokalnih i nacionalnih planova, kreiranih od strane nižih teritorijalno-organizacionih jedinica, ali koje odobravaju tela Unije. Interesantno je da se prilikom odobravanja sredstava iz ovih programa organi EU vode ne samo lokalnim interesima, već je odlučujući faktor činjenica da li (i koliko) takav projekat doprinosi zajedničkom, opštem napretku Unije i poboljšanju njenog položaja kao celine.

**Slika 2:** Potrošnja sredstava agrarnog budžeta EU prema vrsti poljoprivredne proizvodnje.

### Potrošnja budžeta po proizvodima



**Izvor:** Analiza autora prema: European Commission, 2012.

## FONDOVI I PROGRAMI

U sklopu mera i aktivnosti zajedničke agrarne politike i politike ruralnog razvoja Evropska unija je oformila veliki broj programa i projekata koji su usmereni ka postizanju proklamovanih ciljeva u ovim oblastima. Podrška ruralnom razvoju se vrši, između ostalih mehanizama, i preko fondova i projekata namenjenih specifičnim potrebama korisnika, odnosno postizanju konkretnih ciljeva u okviru zajedničke agrarne politike. Jedan od osnovnih fondova je Evropski fond za usmeravanje i garancije u poljoprivredi (European Commission, 2012a). U ovom radu će kao ilustracija ove politike biti navedene osnovne karakteristike tri programa koji su usmereni razvoju održive poljoprivredne proizvodnje i ruralnih oblasti država članica Evropske unije.

### a) *Lider (LEADER, LEADER PLUS)*

Za potrebe pomoći razvoju ruralnih područja 1991. godine kreiran je program „Lider“ (LEADER: *Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale* – “Povezivanje aktivnosti na ekonomskom razvoju poljoprivrede”), kroz koji se finansira i ohrabruje aktivno uključivanje ruralnih zajednica u razvoj lokalne ekonomije, ali i privrede celokupne Unije. Ovakav pristup je postigao značajne rezultate, pa je sledeća verzija ove inicijative, program „Lider plus“ pošao korak dalje,



sa ciljem da dodatno pomogne razvoj visoko kvalitetnih, originalnih strategija integrisanog održivog razvoja u ruralnim oblastima. Ova inicijativa je istovremeno i instrument pomoći za čitavu ruralnu politiku Evropske unije, kojom se dopunjava delovanje Unije u okviru zajedničke agrarne politike. Sredstva iz ovog programa su otvorena za sve evropske ruralne regije, a one koje konkurišu moraju da pokažu svoje kapacitete za podršku predloženih razvojnih projekata, u smislu bolje koherentnosti. Ovaj program ima četiri osnovna cilja, koji su u potpunosti sinhronizovani sa strateškim ciljevima zajedničke agrarne politike (European Commission, 2012b):

- I Korišćenje novih znanja i tehnologija radi razvijanja konkurentnosti;
- II Poboljšanje kvaliteta života u ruralnim oblastima;
- III Podizanje kvaliteta lokalnih proizvoda i pospešivanje prisustva malih proizvođača na tržištu;
- IV Optimalno korišćenje i očuvanje prirodnih i drugih (kulturnih, društvenih) resursa.

Oba programa se sprovode kroz lokalne akcione grupe (*Local Action Groups – LAG*), koje čine predstavnici javnog i privatnog sektora sa jednog područja. Mreža se sastoji od 893 LAG u 15 zemalja Evropske unije. Finansiraju se projekti usmereni na realizaciju zajedničkih usvojenih ciljeva, ali kroz aktivnosti na lokalnom nivou. Budžet početnog „Lider“ programa za period 2004–2006 je iznosio preko € 5 milijardi, od čega je € 2,1 milijarde obezbeđivano iz budžeta EU, dok je ostatak sredstava bio odgovornost pojedinačnih država, njihovih institucija ali i privatnog sektora koji je, nalazeći svoj interes u sprovođenju zajedničkih programa, mogao da učestvuje u njihovom finansiranju i realizaciji.

### **b) Kapri (CAPRI)**

Neki od programa iz oblasti zajedničke agrarne politike su veoma specifični, kao što je projekat „Kapri“ (CAPRI: *Common Agricultural Policy Regionalized Impact*, odnosno „Merenje rezultata zajedničke poljoprivredne politike“) kojim se vrši statističko ispitivanje i prilagođavanje poljoprivredne proizvodnje kako bi se maksimalno povećala konkurentnost lokalnih proizvođača. Cilj projekta je razvoj univerzalnog evropskog statističkog oruđa za praćenje i analizu uticaja Zajedničke agrarne politike. „Kapri“ analizira raspoložive prirodne i proizvodne resurse i stepen njihovog optimalnog korišćenja. Podaci se sakupljaju sa 250 regionalnih modela, koji obuhvataju Evropsku uniju, ali i zemlje Zapadnog Balkana i Norvešku. U ovaj projekat su uključene su brojne nacionalne naučno-istraživačke institucije, a koordiniran je od strane Univerziteta u Bonu.

### c) **SAPARD**

Kao ilustracija prilagodljivosti i dugoročnog planiranja razvoja poljoprivrede od strane evropskih organizacija može poslužiti primer posebnog programa koji je kreiran 1999. godine u sklopu „Agende 2000“, jedne od reformi Zajedničke agrarne politike, kako bi pripremio i pomogao državama Centralne i Istočne Evrope koje su u to vreme bile u fazi pristupanja EU. SAPARD (*Special Accession Programme for Agriculture & Rural Development*, „Specijalni pristupni program za poljoprivredu i ruralni razvoj“) zamišljen je da kroz godišnji budžet od 560 miliona Eura u periodu od šest godina (2000-2006) razvija održivu poljoprivrednu proizvodnju i ruralni razvoj u zemljama kandidatima. Njegov osnovni cilj je bio da odgovori na prioritete probleme adaptiranja proizvodnje u ovim državama, kao i da im pomogne da postignu standarde poljoprivrede koji postoje u razvijenijim zemljama – članicama Evropske unije. Pomoć je pružana u oblastima koje su određivale same države kandidati, ali u skladu sa prihvaćenim prioritetima zajedničke agrarne politike Unije. Kao najvažnije oblasti, definisana su unapređenja postojećih uslova i struktura za:

- proizvodnju poljoprivrednih i proizvoda od ribe,
- distribuciju proizvoda,
- pojačanu kontrolu kvaliteta hrane,
- veterinarsku i fitosanitarnu kontrolu,
- ustanovljavanje proizvodnih grupa u skladu sa praksom EU, i
- podsticanje mera agro-ekologije i podizanje standarda u ovoj oblasti.

Za države koje se nalaze u statusu kandidata u narednom periodu (posle 2006. godine), istu funkciju kao što je imao SAPARD u prethodnom proširenju danas ima „Komponenta V“ (ruralni razvoj) Instrumenta za pretpriступnu pomoć (*Instrument of Preaccession Assistance – IPA*).

### **ZAKLJUČAK**

U čitavoj dosadašnjoj istoriji evropskih integracija, a posebno u politici Evropske unije od njenog osnivanja do danas očigledan je veliki značaj koji se pridaje poljoprivredi, a zajednička agrarna politika predstavlja jedan od osnovnih kohezionih činilaca Unije. Proizvodnja hrane u dovoljnim količinama, kvalitetu i na način koji ne ugrožava životnu sredinu niti remeti ravnotežu u prirodi, tj. razvoj održive poljoprivredne proizvodnje, osnovni je motiv zajedničke agrarne politike Evropske unije. Ovome treba dodati neizostavni ekonomsko-politički faktor postizanja nezavisnosti od uvoza hrane uz istovremeno očuvanje osetljive ravnoteže u ekonomskoj sferi agrara.

Protekcijonizam prema spoljnom svetu i intenzivno unutrašnje subvencionisanje poljoprivredne proizvodnje koji su u prvim decenijama postojanja Unije predstavljali najjače oružje i glavne mehanizme Zajedničke agrarne politike, sredinom devedesetih godina XX veka polako ustupaju mesto drugim metodama zaštite i stimulacije. Evropa je uspjela da relativno ekonomično proizvodi dovoljno hrane za svoje stanovništvo i da istovremeno bude konkurentna na svetskom tržištu, a da sa druge strane osigura stabilnost svog poljoprivrednog i budžeta u celini. Balans između ovih kategorija je veoma labilan i bile su potrebne brojne, ponekad i drastične, mere prilagođavanja kako unutrašnjim kretanjima i promenama, tako i svetskim faktorima koji imaju značajan uticaj na evropsku ekonomiju i poljoprivredu.

U periodu 2007-2013. godine još više se intenzivira zaokret od protekcijonističkih mehanizama i indirektnog uticaja na sektor poljoprivredne proizvodnje ka otvorenijoj politici, uz paralelnu neposrednu podršku poljoprivrednim proizvođačima kroz direktno finansiranje lokalnih projekata koji su u skladu sa zajedničkom agrarnom politikom i doprinose kako jačanju pozicije evropske poljoprivredne i prehrambene industrije na svetskoj sceni, tako i zaštiti i očuvanju prirode, ali i kulturnih i tradicionalnih društvenih vrednosti Evrope.

Troškovi vezani za poljoprivrednu proizvodnju, povećanje njene produktivnosti i konkurentnosti, zaštitu prirodne sredine i ukupni razvoj ruralnih oblasti zemalja članica Evropske unije još uvek predstavljaju dominantan deo evropskog budžeta, ali je trend konstantnog smanjivanja tog udela veoma očigledan. Ukoliko se do 2013. godine ostvari planirano učešće poljoprivrednog u ukupnom budžetu od 32%, to će predstavljati više nego dvostruko smanjenje ovih izdataka u odnosu na sredinu XX veka kada je bezmalo 80% budžeta Evropske unije odlazilo na finansiranje zajedničke agrarne politike. Istovremeno se menja i struktura potrošnje ovih sredstava: sve veći deo budžeta se usmerava za direktno finansiranje poljoprivrednih proizvođača, a širi koncept ruralnog razvoja, koji prvenstveno obuhvata zaštitu prirode i poboljšanje uslova života ljudi u seoskim područjima, odnosno podsticanje održive poljoprivredne proizvodnje, takođe dobija na značaju. Po svom obimu se sredstva za ove namene približavaju izdvajanjima za klasičnu proizvodnju i preradu hrane.

Proširenje Evropske unije priključivanjem zemalja Istočne Evrope (prvenstveno Rumunije i Bugarske), a u perspektivi i država Zapadnog Balkana gde je poljoprivreda značajno zastupljena u nacionalnim ekonomijama, a koje zaostaju u gotovo svim vidovima razvoja za „starije“ članicama, kao i globalna ekonomska kriza i uzdrmana pozicija zajedničke valute predstavljaju dodatni izazov kreatorima agrarne politike Unije. Usklađivanje velikih razlika unutar tako centralizovanog sistema

kakav je zajednička agrarna politika je povezano sa mnogim rizicima i posebno u svetlu sadašnje ekonomske krize predstavlja veoma osetljivo područje za raspodelu budžetskih sredstava. Sa druge strane, predviđeni globalni rast cena hrane u XXI veku predstavlja šansu za Evropsku uniju, stabilnog i značajnog proizvođača gotovo svih strateških poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, da još više ojača svoju poziciju na svetskom tržištu i ostvari dodatne prihode od izvoza hrane. Istovremeno je od velike važnosti i činjenica da kreatori evropske zajedničke agrarne politike u velikoj meri insistiraju na razvoju održive poljoprivredne proizvodnje, visokom nivou zaštite prirodne sredine i očuvanju tradicionalnih kvaliteta i vrednosti ruralnih područja Evropske unije.

## FINANCING AGRICULTURE WITHIN THE EU'S COMMON AGRICULTURAL POLICY

Stojsavljevic Miroslav

Brkanlic Sandra

**Abstract:** *Agriculture and food production have been one of the most regulated segments of the economy of European Union since the second half of the 20th century, when Common Agricultural Policy (CAP) was introduced as a method of centralized management and funding of agricultural production in member countries. Constant changes and modifications of the CAP ensured steady agricultural production and a significant surplus intended for export. At the same time, CAP ensured constant prices and a relatively stable business environment for producers. A gradual but adamant shift from indirect protectionist measures towards direct funding has been the key characteristic of the 21st century CAP. The mentioned changes also included a stronger focus on environment protection and overall development of rural areas. This approach that has led to stability in production, better quality of agricultural products, and strict environmental protection is the example that should be followed by other countries as well.*

**Key words:** *Common Agricultural Policy / financing agriculture/ environment protection / rural development*

## LITERATURA

1. Bošković, J., Ivanc, A., Simić, J. (2003). *Održivi razvoj poljoprivrede i zaštita životne sredine*, Beograd, Megatrend univerzitet.
2. Fennell, R. (1997). *The Common Agricultural Policy: Continuity and Change*, Oxford, Oxford University Press.
3. Garzon, I. (2007). *Reforming the Common Agricultural Policy*, New York, Palgrave Macmillan.
4. Grant, W. (1997). *The Common agricultural Policy*, New York, St. Martin Press.
5. Živadinović, B., Milovanović, M. (2010). *Vodič kroz EU politike – Poljoprivreda*, Beograd, Evropski pokret u Srbiji.
6. *Agriculture and Rural Development*. (2012). European Commission, preuzeto sa: [http://ec.europa.eu/agriculture/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/index_en.htm).
7. *Analysis from Brussels*. (2011). Farmpolicy, preuzeto sa: <http://farmpolicy.com/2008/10/22/analysis-from-brussels-by-roger-waite-eu-ministers-first-look-at-post-2013-cap/>
8. *Capri RD Project*. (2011). Universitaet Bonn, ILR, preuzeto sa: [http://www.ilr1.uni-bonn.de/agpo/rsrch/capri-rd/capird\\_e.htm](http://www.ilr1.uni-bonn.de/agpo/rsrch/capri-rd/capird_e.htm).
9. *Eur LEX Council Regulations*. preuzeto sa: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32005R1698:EN:NOT>
10. *Evropska poljoprivredna politika*. (2012). Agro Vet Managemet Project, preuzeto sa: [http://www.avm.rs/uvod\\_polj\\_pol.htm](http://www.avm.rs/uvod_polj_pol.htm).
11. *Leader +*. (2012). European Commission, preuzeto sa: [http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/index_en.htm).
12. *Number of EU Common Agricultural Policy millionaires rises 20% in 2009*. (2011). Finfacts Ireland, preuzeto sa: [http://www.finfacts.ie/irishfinance-news/article\\_1019609.shtml](http://www.finfacts.ie/irishfinance-news/article_1019609.shtml)
13. *Soaring Food Costs and a Closer Look at the CAP*. (2011). Stratfor Global Intelligence, preuzeto sa: [http://www.stratfor.com/memberships/116794/analysis/eu\\_laura](http://www.stratfor.com/memberships/116794/analysis/eu_laura).



---

**PRIKAZI**





## PRIKAZ KNJIGE

### **MEĐUNARODNA EKONOMIJA – TEORIJA I POLITIKA**

Autori: Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld

Paralelno sa procesom „mundijalizacije“ i liberalizacije, jačale su i trgovinske, finansijske, te komunikacione veze između susednih, ali i nesusednih država. U toku proteklih šest dekada, međunarodna trgovina robama i uslugama značajno je intenzivirana. Međutim, volumen internacionalne trgovine finansijskom aktivom, poput trgovine devizama, akcijama i obveznicama, rastao je čak i većom brzinom, što je pogodovalo vlasnicima kapitala, ali je istovremeno stvorilo „plodno tlo“ za rađanje raznorodnih rizika. Od finansijske nestabilnosti i rastuće neizvesnosti, do „finansijskih eksplozija“. Osmo izdanje knjige *Međunarodna ekonomija – teorija i politika* bavi se „većitim pitanjima“, o kojima ekonomisti neumorno vode međunarodne diskusije. Koje su prednosti slobodne trgovine u odnosu na protekcionizam? Šta uzrokuje trgovinske suficite i deficite, te kako se te neravnoteže koriguju? Šta uzrokuje bankarske i valutne krize? Ova knjiga predstavlja pokušaj dvojice autora da pruže savremen i razumljiv analitički okvir za razumevanje aktuelnih dešavanja u svetu međunarodnih ekonomskih odnosa, ali i da u učionice prenesu entuzijazam proučavanja međunarodnih ekonomskih zakonomernosti. U knjizi su obuhvaćeni i brojni specijalni dodaci za učenje, koji će podgrevati pažnju studenata i pomoći im da lakše savladaju gradivo (studije slučaja, posebno izdvojeni delovi teksta, obrazloženi dijagrami, te zadaci).

Knjiga *Međunarodna ekonomija – teorija i politika* sastoji se iz četiri celine: *Teorija međunarodne trgovine* (ispitivanje uzroka i posledica, strukture, koristi i troškova međunarodne trgovine), *Spoljnotrgovinska politika* (razmatranje instrumenata za regulisanje međunarodne trgovine), *Devizni kursevi i makroekonomija otvorene privrede* (izučavanje makroekonomske međuzavisnosti, ali i mikroekonomije odnosno kako pojedinačne odluke o proizvodnji i potrošnji utiču na formiranje obra-

zaca za međunarodnu trgovinu i specijalizaciju) i *Međunarodna ekonomska politika* (analiza makroekonomskih modela i ciljeva).

U prvom poglavlju, autori pišu o logici gravitacionog modela u međunarodnoj ekonomiji, o preprekama za trgovinu, o varijabilnim tokovima svetske trgovine, te revidiraju „stara trgovinska pravila“. Takođe, objašnjavaju i pojmove poput produktivnosti rada, relativne prednosti, jednofaktorske i dvofaktorske privrede, a navode i ilustrativni primer relativne prednosti u praksi – slučaj najboljeg udarača u istoriji bejzbola – Bejba Ruta. U okviru ovog poglavlja, nalaze se i dve interesantne studije slučaja, koje nose nazive „Da li je rast novoindustrijalizovanih zemalja naneo štetu razvijenim zemljama?“ i „Problem transfera i azijska kriza“. Najzad, autori pišu i o ekonomiji obima, nesavršenoj konkurenciji, te o međunarodnoj mobilnosti faktora.

U prvom segmentu narednog, drugog poglavlja govori se o carinama. Ovde su zastupljene i tri studije slučaja: „Zajednička evropska poljoprivredna politika“, „Uvozne kvote u praksi: američki šećer“ i „Dobrovoljno ograničenje izvoza u praksi: japanski automobili“. Drugi segment ovog poglavlja nosi naslov „Politička ekonomija spoljnotrgovinske politike“. Dalje, autori pišu i o spoljnotrgovinskoj politici u zemljama u razvoju (o uvozno supstitutivnoj industrijalizaciji, kao i o izvozno orijentisanoj industrijalizaciji). Na kraju poglavlja, proučavaju se sporna pitanja u oblasti spoljnotrgovinske politike. I ovde je prikazana studija slučaja, koja nosi naziv „Bose noge, vruć metal i globalizacija“.

U okviru trećeg poglavlja, obuhvaćene su sledeće teme: obračun nacionalnog dohotka i platni bilans, devizni kursevi i intervencije na deviznom tržištu, priroda novca i kamatnih stopa, nivoi cena, kao i determinante agregatne tražnje. Posebno su interesantne raznovrsne i sveobuhvatne studije slučaja: „Smanjenje državnog deficita možda i neće povećati suficit tekućeg računa“, „Aktiva i pasiva najvećeg svetskog dužnika“, „Priča o dva dolara“, „Rast ponude novca i hiperinflacija u Boliviji“, „Može li viša inflacija dovesti do apresijacije valute?“, „Malo „mesnatih“ dokaza o zakonu jedne cene“ (primer big mek hamburgera u „McDonald’s“ restoranima širom sveta), „Zbog čega su nivoi cena niži u siromašnijim zemljama?“, „Lepljive cene i zakon jedne cene: dokazi“, „Platnobilansna kriza u Brazilu, 1998–1999“, te „Tražnja za deviznim rezervama“.

Poslednje, četvrto poglavlje obrađuje materiju koja se tiče međunarodnog monetarnog sistema u periodu 1870–1973. godine, makroekonomske politike i koordinacije u režimu fluktuirajućih deviznih kurseva, optimalnog valutnog područja i evropskog iskustva, globalnog tržišta kapitala, kao i razvoja tranzicionih zemalja.

U okviru posebnog odeljka, obrađen je i sukob mišljenja između Dejvida Hjuma (predstavnik klasičnog liberalizma) i Tomasa Mana (zastupnik merkantilizma). Autori knjige postavljaju provokativna pitanja – šta smo istinski naučili od 1973. godine naovamo? Da li su fiksni devizni kursevi za većinu zemalja uopšte alternativa? Takođe, oni se osvrću i na neuspehe u koordinaciji međunarodne politike. Kroz studiju slučaja, Krugman i Obstfeld analiziraju da li je Evropa zaista optimalno valutno područje. Interesantan je i tekst o prilagođavanju asimetričnim šokovima (primer Kanade). Dalje, autori se bave problematikom averzije prema riziku, zatim portfolio diverzifikacijom, a dat je i pregled međunarodnih finansijskih instrumenata. Ovde se govori i o međunarodnom bankarstvu, te o *offshore* trgovini valutama. Studija slučaja o propasti američkog hedž-fonda pod imenom *Long Term Capital Management* govori o pohlepi finansijskih menadžera, reputacionom hazardu, kao i o zamkama „finansijskog čarobnjaštva”. Naposljetku, autori pišu o produbljivanju jaza između bogatih i siromašnih, o strukturnim obeležjima slabije razvijenih zemalja, o problemu „prvobitnog greha” (odnosi se na nemogućnost zemalja u razvoju da dobiju pozajmice u sopstvenoj valuti), o dužničkim krizama, o alternativnim oblicima finansijskog priliva, o ekonomskom čudu u istočnoj Aziji (primer Južne Koreje), te o reformi svetske „finansijske arhitekture” („budućnost koja zbunjuje”). U zaključnom tekstu koji nosi naziv „Da li geografski položaj određuje sudbinu?”, predstavljen je i Džered Dajmond, zagovornik teorije o geografskom položaju, koji smatra da aspekti fizičkog okruženja zemlje određuju performanse privrede na dugi rok.

Egzaktna demistifikacija poslovičnih zabluda u sferi teorije i politike međunarodnih finansija i trgovine, živopisan pristup akcentovanjem savremenih problema na račun anahronih i jalovih metodologija, kao i razgolićivanje još nerazmršenih naučnih kontroverzi, umesto da se one „guraju pod istraživački tepih“, samo su neke od karakteristika sjajne Krugmanove i Obstfeldove knjige.

Drobnjaković Maja<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska br. 2, e-mail: majadrobnjakovic@fimek.edu.rs

## PRIKAZ KNJIGE

# MEĐUNARODNA EKONOMIJA

Autor: Dominick Salvatore

Prilikom pripreme i izrade devetog izdanja udžbenika *Međunarodna ekonomija*, autor Dominik Salvatore konsultovao je brojne nobelovce, čuvene profesore, direktore najuspješnijih svjetskih kompanija – što ovom udžbeniku daje nemerljivu akademsku relevantnost. Njegov glavni cilj bio je da prezentuje osnovne teorije i principe međunarodne ekonomije, koji su esencijalni za shvatanje, ocenjivanje i rešavanje ključnih problema u ekonomiji, ali i da prezentuje tendencije sa kojima se direktno ili indirektno suočavaju sve zemlje sveta (nove runde međunarodnih trgovinskih pregovora, globalizacija tržišta kapitala, finansijske i ekonomske krize, ubrzane tehnološke promene i rastuća međunarodna konkurencija, visoka strukturna nezaposlenost, učestalost trgovinskih sukoba, restrukturiranje tranzicionih privreda, ukorenjeno siromaštvo, te rastuće ekonomske i socijalne nejednakosti).

Udžbenik *Međunarodna ekonomija* podeljen je na četiri dela: *Teorija međunarodne trgovine* („stare” i „nove” teorije trgovine), *Politika međunarodne trgovine* (međunarodne integracije i trgovinska politika kao potpora ili ograničenje), *Platni bilans, devizna tržišta i devizni kursevi* (značenje i merenje platnog bilansa, te funkcionisanje deviznog tržišta) i *Makroekonomija otvorene privrede i međunarodni monetarni sistem* (delovanje fiskalne i monetarne politike u funkciji dostizanja interne i eksterne ravnoteže).

U prvom poglavlju, autor piše o zakonu komparativnih prednosti, te o vezi između oportunitetnih troškova i relativnih cena dobara. U odeljku o komparativnim prednostima, prikazana je i jedna studija slučaja pod nazivom „Peticija proizvođača sveća”, sa namerom da se pokaže kako su satira i podsmeh ponekad efektivniji od teorije i logike u svom uticaju na javno mnjenje. Razlučen zbog širokog zamaha protekcionizma pod uticajem tada preovlađujuće merkantilističke filozofije, francuski ekonomista Frederik Bastiat napisao je fiktivnu peticiju francuskih proizvo-

đača sveća (u kojoj se od države zahteva da ih zaštiti od nelojalne konkurencije kojoj je priroda podarila ogromnu prednost – planete Sunca). Dalje, autor objašnjava pojmove poput granične stope transformacije, krive indiferentnosti, ravnoteže u izolaciji, nepotpune specijalizacije. On piše i o trgovini zasnovanoj na razlikama u preferencijama potrošača, ravnotežnoj relativnoj ceni proizvoda (analiza parcijalne i opšte ravnoteže), te odnosima razmene. Salvatore komparativne prednosti zemalja posmatra i iz ugla faktorske raspoloživosti (Hekšer–Olinova teorema). Nasuprot tome, on pruža i empirijske podatke (paradoks Leontijeva). Takođe, prikazuje i modele trgovine zasnovane na modelima tehnološkog jaza i modelima ciklusa proizvoda. Govori i o transportnim troškovima i standardima zaštite okoline, u kontekstu međunarodne trgovine. Posmatra i slučaj male zemlje (doprinos međunarodne trgovine ekonomskom rastu).

U drugom poglavlju, govori se o značenju koncepta optimalne carine i odmazde, necarinskim barijerama i „novom” protekcionizmu (efektima uvoznih kvota, dobrotvoljnim izvoznim ograničenjima, međunarodnim kartelima, dampingu, kao i izvoznim subvencijama). Salvatore ovde piše i o strateškoj trgovini (prikazano pomoću teorije igara). Prikazao je i retrospektivu multilateralnih pregovora u oblasti međunarodne trgovine, te istoriju pokušaja ekonomskih integracija. Poseban segment posvećen je i teoriji endogenog rasta (trgovina kao lokomotiva razvoja), kao i razlozima za pogoršavanje robnih odnosa razmene. Na kraju drugog poglavlja, govori se o međunarodnom kretanju resursa i multinacionalnim korporacijama (rezultati portfolio i direktnih investicija na zemlju porekla i na zemlju domaćina, te uticaj međunarodnih migracija kapitala i radne snage na blagostanje). Ovde je predstavljena zanimljiva studija slučaja pod nazivom „Britanski i ruski *brain drain* je američki *brain gain*” (u periodu 1983–1988. godine, više od 200 čuvenih profesora istorije, filozofije, političkih nauka i fizike, napustilo je britanske univerzitete i zauzelo visoke pozicije na američkim univerzitetima).

U okviru trećeg poglavlja, obuhvaćene su dve glavne teme: platni bilans, te devizna tržišta i kursevi. U prvom segmentu, prikazana je studija slučaja pod nazivom „Sjedinjene Američke Države kao zemlja-dužnik”. U drugom segmentu, govori se o arbitraži, svopovima, fjučersima i opcijama, kao i o rizicima deviznog kursa, hedžovanju i špekulacijama, te tržištu evroobveznica i evrozapisa. Naročito je interesantna studija slučaja koja nosi naziv „Devizni kurs evra prkosi prognozama” (model slučajnog hoda).

U poslednjem, četvrtom poglavlju Salvatore analizira mehanizam cenovnog prilagođavanja pri fiksnom i fleksibilnom deviznom kursu, mehanizam prilagođavanja dohotka i sintezu svih mehanizama automatskog prilagođavanja, makroekonomi-

ju otvorene privrede, cene i output u otvorenoj privredi, te međunarodni monetarni sistem (prošlost, sadašnjost i budućnost). U lekciji koja nosi naslov „Kako promene deviznog kursa utiču na domaće cene i na odnose razmene”, spominje se i fenomen pod imenom Holandski sindrom (odnosi se na gubitak konkurentnosti u Holandiji usled apresijacije holandskog florina, što se dogodilo nakon što je Holandija počela samostalno da proizvodi prirodni gas, te je prestala da ga uvozi). Ovde se govori i o efektu J-krive, Maršal–Lernerovom uslovu, „proklizavanju” valute, kao i o mehanizmu kretanja cena i zlatnika. Salvatore uvodi i Mandel–Flemingov model, kako bi pokazao na koji način zemlja može da upotrebi fiskalnu i monetarnu politiku da bi ostvarila unutrašnju i spoljašnju ravnotežu bez promene deviznog kursa. U segmentu u kojem se govori o agregatnoj tražnji i ponudi, pravi se distinkcija između slučaja zatvorene i otvorene privrede. Najzad, autor piše o argumentima „za” i „protiv” kako za fiksni, tako i za fleksibilni devizni kurs. Takođe, analizira i sabilizirajuće špekulacije, cenovnu disciplinu (argument sidra), kriterijume konvergencije iz Mastrihta, stvaranje evra, dolarizaciju, režim prilagodljivih pariteta, te rukovođeno „plivajući” kurs (suprotstavljanje matici). Ovde je prikazana studija slučaja o aranžmanima deviznog kursa zemalja članica Međunarodnog monetarnog fonda. Isto tako, prikazana je i studija slučaja koja nosi naziv „Anatomija jedne valutne krize: kolaps meksičkog pezosa”.

Kroz sva tematski različita poglavlja, obrađuje se isti numerički primer, što umnogome smanjuje napore čitaocu. Odeljak pod nazivom „InterNet” proširen je i ažuriran, te daje linkove za izvore podataka koji su vezani za teme koje se obrađuju u svakom poglavlju. Na samom kraju udžbenika, nalazi se i rečnik ključnih pojmova.

Drobnjaković Maja<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment u Novom Sadu, Novi Sad, Cvećarska br. 2, e-mail: majadrobnjakovic@fimek.edu.rs

## IZRAČUNAVANJE UOPŠTENE PUASONOVE KRIVE RASPODELE

Subotić Borivoj<sup>1</sup>

**Sažetak:** U osnovi rada je ideja da se uopštena Puasonova raspodela približi našem čitaocu, jer u našoj univerzitetskoj literaturi ona se ili uopšte ne pominje ili se samo nagoveštava njeno postojanje. Dalje, dat je primer njene primene u praksi. Krajnji cilj je bio upoznavanje čitaoca sa polinomima Čebiševa, koji su ionako veoma značajni.

**Ključne reči:** Puasonova raspodela / moment / srednje vrednosti / polinomi Čebiševa / kriva Puasona–Šarloa

U svakoj dobroj knjizi teorije verovatnoće i statistike daje se dokaz da je Puasonova raspodela specijalan slučaj binomne raspodele:

$$b(x, n, p) = \binom{n}{x} p^x \cdot q^{n-x}$$

za  $p = \frac{m}{n}$  gde  $n \rightarrow \infty$  i gde je  $m$  mnogo manji broj od  $n$  ( $m, n \in \mathbb{N}$ ). Dakle, radi se o verovatnoćama događaja koji su veoma retki, npr. samoubistva, rađanje četvorki, izlečenja od teških bolesti itd. Tu se još koristi *Stirlingova* formula:

$$n! \approx \sqrt{2\pi n} n^n \cdot e^{-n}$$

Posle niza transformacija dobijamo raspodelu  $p(x, m) = \frac{m^x \cdot e^{-m}}{x!}$  koja se naziva Puasonova raspodela, otkrivena 1837. godine. Nemački matamatičar Bortkiewicz (Bortkiewitsch) otkrio je ponovo ovu raspodelu 1898. i dao naziv zakonitosti ponašanja retkih događaja: zakon malih brojeva (*Gesetz der kleinen Zahlen*). Poznato

<sup>1</sup> Alfa Univerzitet, FORKUP, Beograd, Staro sajmište br. 29, e-mail: borivojesubotic@gmail.com.

je da je prosečna vrednost Puasonove raspodele  $\bar{x} = m$ . U toj formuli  $x$  označava broj retkih događaja i uzima samo cele vrednosti: 0, 1, 2...

Ta funkcija se može razložiti koristeći polinome Čebiševa  $G(x)$ . Vrednosti prva tri takva polinoma su:

$$G_0(x) = 1;$$

$$G_1(x) = \frac{1}{m} \cdot \left( \frac{x}{1} - m \right);$$

$$G_2(x) = \frac{2!}{m^2} \left[ \frac{x(x-1)}{2!} - \frac{m}{1} \cdot \frac{x}{1} + \frac{m^2}{2!} \right]$$

$$G_3(x) = \frac{3!}{m^3} \left[ \frac{x \cdot (x-1) \cdot (x-2)}{3!} - \frac{m}{1} \cdot \frac{x \cdot (x-1)}{2} + \frac{m^2}{2!} \cdot \frac{x}{1} - \frac{m^3}{3!} \right].$$

Navedimo primer razlaganja funkcije Puasona u interpolacioni red Čebiševa. Ovde se ispituje broj smrtnih slučajeva žena starijih od 85 godina svakoga dana od 1910. do 1912. godine u Engleskoj. Podaci i rezultati obrade dati su u Tabeli 1.

**Tabela 1.** Raspodela pokazatelja smrtnosti.

$x$	$y$	$\bar{y}_1$	$\bar{y}_2$	$d_3$
0	364	336,2	366,5	-2,5
1	376	397,3	372,5	3,5
2	218	234,7	214,5	3,5
3	89	92,4	94,2	-5,2
4	33	27,3	34,4	-1,4
5	13	6,5	10,5	2,0
6	2	1,3	2,7	
7	1	0,3	0,8	
	1096	1096,0	1096,1	0

i centralni momenti:  $n = 1096$ ;  $S_{yx} = 1295$ ;

$$m = \bar{x} = \frac{S_{yx}}{n} = \frac{1295}{1296} = 1,1816$$



$$S_{yx}^2 = 3023; S_{yx}^3 = 9035$$

odavde je:

$$\mu_2 = \frac{S_{yx}^2}{n} - \frac{(S_{yx})^2}{n^2} = 1,3620;$$

$$\mu_3 = \frac{S_{yx}^3}{n} - \frac{3S_{yx}^2 \cdot S_{yx}}{n^2} + \frac{2(S_{yx})^3}{n^3} = 0,1160$$

Za Puasonovu raspodelu prvi početni moment, drugi i treći centralni momenti treba da budu približno jednaki jedan drugom. Međutim, naš primer pokazuje da treći centralni momenat značajno odstupa od aritmetičke i kvadratne sredine.

Zbog toga je neophodno primeniti uopštenu krivu Puasona–Šarloa. Dobijeni podaci mogu biti izraženi po formuli Puasona u obliku sledeće funkcije:

$$\bar{y}_1 = 1096 \frac{(1,182)^x \cdot e^{-1,182}}{x!} = 1096 \psi(x).$$

U tablici funkcije  $\psi(x)$  koja se nalazi u svim kursevima matematičke statistike za  $\bar{x} = 1,182$  nalazimo vrednost  $\bar{y}_1$ . Te vrednosti se nalaze u koloni  $\bar{y}_1$ .

Kvadratno približavanje je  $Sd_1^2 = S(\bar{y} - y_1)^2 = 1611,9$  ( $A_0 = 1$ ).

Dakle, izračunate vrednosti se nedovoljno slažu sa stvarnim. Zbog toga, izračunajmo uopštenu Puasonovu krivu, koristeći polinome  $G(x)$ . Za tu krivu imamo interpolacionu formulu Čebiševa:

$$\bar{y}_k = n \cdot \psi(x) [A_0 G_0(x) + A_1 G_1(x) + A_2 G_2(x) + A_3 G_3(x)].$$

Poznato je da pri određivanju Puasonove raspodele, na osnovu centralnih momenata, imamo:

$$A_0 = 1; A_1 = 0; A_2 = \frac{1}{2}(\mu_2 - m^2).$$

zato u drugom približavanju dobijamo:

$$\bar{y}_2 = n\psi(x)[A_0 + A_2 G_2(x)];$$

$$A_2 = \frac{1}{2}[\mu_2 - m^2] = \frac{\sigma^2 - \bar{x}^2}{2} = 0,0902.$$

kako je  $\bar{y}_1 = n \cdot \psi_1(x)$ , konačno dobijamo:

$$\bar{y}_2 = \bar{y}_1[1 + A_2 G_2(x)] = \bar{y}_1[1 + 0,0902 \cdot G_2(x)].$$

Kao što vidimo, račun je lakše izvesti polazeći od prvog približavanja. Polinom  $G_2$  je jednak:

$$G_2(x) = \frac{2}{m^2} \left[ \frac{x \cdot (x-1)}{2} - m \cdot x + \frac{m^2}{2} \right] = \frac{x \cdot (1-x)}{m^2} - \frac{2x}{m} + 1.$$

na taj način, poboljšanje prvog približavanja je:

$$\bar{y}_1 \cdot [0,0646 x \cdot (x-1) - 0,1527 x + 0,0902]$$

Izračunavajući poboljšanja u toj formuli za svaki član reda i dodajući ih ranije izračunatim vrednostima  $\bar{y}_1$ , dobijamo drugo približavanje  $\bar{y}_2$ . Izračunavanja vrednosti za  $\bar{y}_2$  navedena su u tablici.

Kvadratno približavanje izračunavamo po formuli:

$$Sd_3^2 = S(y - \bar{y}_2)^2 = 63,75$$

Izračunati podaci po uopštenoj krivoj Puasona-Šarloa daju potpuno zadovoljavajuće rezultate. To je i bio razlog pisanja ovog članka, da bi se čitalac sreo kako sa tom malo poznatom krivom, tako i sa, istina, njenom retkom primenom u praksi.

## CALCULATING THE GENERALIZED PUASSON'S DISTRIBUTION CURVE

Subotic Borivoj

**Abstract:** *The main purpose of this paper is to address the generalized Puasson's distribution in greater detail, as it has been given very little attention in scientific literature. Furthermore, this paper provides an example of its implementation in practice.*

*The ultimate goal was to present the undoubtedly significant Chebyshev polynomials to our readers.*

**Key words:** *Puasson's distribution / moments / mean values / Chebyshev polynomials / Puasson-Charl's curve*

## LITERATURA

1. Feller, W. (1969). *An Introduction to Probability Theory and its Application*, New York, John Wiley.
2. Vranić, V. (1970). *Vjerojatnost i statistika*, Zagreb, Tehnička knjiga.
3. Гнеденко, Б. В. (1988). *Курс теории вероятностей*, Москва, Наука.
4. Немчинов, В. С. (1946). *Полиномы Чебышева и математическая статистика*, Москва.
5. Немчинов, В. С. (1965). *Экономико: математические методы и модели*, Москва, Мысль.



# UPUTSTVO AUTORIMA ZA PISANJE I PRIPREMANJE RUKOPISA

*Ekonomija – teorija i praksa* predstavlja časopis međunarodne orijentacije koji ima za cilj objavljivanje radova iz svih oblasti ekonomije i privrednog poslovanja. Časopis objavljuje radove na srpskom i na engleskom jeziku. Časopis *Ekonomija – teorija i praksa* otvoren je za sva argumentovana mišljenja i ideologije. Empirijska istraživanja i teorijske analize problema u svim oblastima ekonomije od podjednakog su značaja i biće objavljeni, ukoliko po mišljenju recenzentata i urednika zadovoljavaju kriterije časopisa u pogledu relevantnosti i profesionalnog nivoa.

## DOSTAVLJANJE RUKOPISA

Autori mogu dostavljati rukopise, **obavezno** u elektronskoj formi na e-mail adresu: [redakcija@fimek.edu.rs](mailto:redakcija@fimek.edu.rs), a u papirnoj verziji na adresu: Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad, Cvećarska 2, Srbija, sa naznakom „Za redakciju časopisa *Ekonomija – teorija i praksa*”. Rukopisi će biti uzeti u razmatranje za objavljivanje, uz uslov da isti rad nije istovremeno ponuđen nekom drugom časopisu, a u slučaju kolektivnih radova – kada su svi autori saglasni sa tim da rad bude objavljen. Ukoliko je rukopis prihvaćen za objavljivanje u časopisu, pravo reprodukcije rada u svim drugim medijima pripada izdavaču. Smatra se da sva mišljenja izneta u objavljenom radu spadaju pod isključivu odgovornost autora. Urednik, recenzenti ili izdavač ne prihvataju odgovornost za izneta mišljenja autora.

Rukopisi treba da ispunjavaju osnovne tehničke i stilske kriterijume. Nepoštovanje navedenih kriterijuma može da rezultira neprihvatanjem teksta, traženjem da se rad prilagodi ili kašnjenjem prilikom objavljivanja. (U slučaju da se dostavlja u papirnoj verziji, sa istovetnom verzijom u elektronskoj formi, tekst treba da bude odštampan jednostrano, sa duplim proredom, na papiru formata A4. Sve stranice, osim naslovne, treba da budu numerisane). Verzija dostavljena u elektronskoj formi, kao i ona u papirnoj, mora biti otučana tačno i bez grešaka, u obliku dokumenta u Word-u, sa uključenim svim tabelama i grafikonima kao što se predviđa da bude u objavljenom tekstu. Redakcija će rukopis dostaviti recenzentima kompetentnim za odgovarajuće oblasti.

Pravila recenzije nalažu da se rukopis šalje bez identifikacije autora. Autori treba da **posebno pripreme naslovnu stranu rukopisa** tako da sadrži naslov rada i osnovne podatke o autoru (ili autorima), uključujući prezime i ime, naučno zvanje i titulu, instituciju zaposlenja, adresu stanovanja, telefon i *e-mail* adresu autora sa kojim će se obavljati sva eventualna prepiska. Na prvoj stranici koja dolazi posle naslovne strane, potrebno je ponovo napisati naslov rada, razmak, zatim dati sažetak do 200 reči, na srpskom i engleskom jeziku. Ispod sažetka treba navesti do 10 ključnih reči. Tekst rada počinje na drugoj strani. Mole se autori da unutar teksta ili fusnota ne navode bilo kakve podatke na osnovu kojih bi moglo da se ustanovi ili prepozna autorstvo rada.

Radove pisati jezgrovito, razumljivim stilom i logičkim redom koji, po pravilu, uključuje: uvodni deo, cilj i metode istraživanja, razradu teme i zaključak. Za pisanje referenci koristiti APA (Priručnik za publikovanje, Američko psihološko društvo) međunarodni standard za pisanje referenci. Napomene tj. fusnote mogu sadržati dopunska objašnjenja ili komentare koji su u vezi sa tekstem.

Na kraju svakog naučnog članka obavezno je napisati Literaturu, odnosno, spisak korišćenih, tj. citiranih referenci po abecednom redu.

## **TEHNIČKO UPUTSTVO ZA FORMATIRANJE RADOVA**

### ***Rad treba da sadrži sledeće:***

1. Naslov rada (ne više od 10 reči) na srpskom i engleskom jeziku, centrirano.
2. Podnaslov (opciono) na srpskom i engleskom jeziku.
3. Podaci o autorima: prezime, ime (u fusnoti institucija zaposlenja, adresa, telefon i e-mail).
4. Apstrakt rada maksimalne dužine do 200 reči na srpskom i engleskom jeziku.
5. Ključne reči (ne više od 10) na srpskom i engleskom jeziku.
6. Tekst rada na srpskom ili engleskom, maksimalnog obima 16 stranica, uključujući tabele, slike, grafikone, literaturu i ostale priloge.
7. Bibliografiju.

### ***Uputstvo za oblikovanje teksta:***

1. Rad treba pripremiti pomoću tekst procesora Word.
2. Format stranice: A4
3. Sve margine: 25 mm
4. Font: latinični, Times New Roman, veličine 12 pt., (važi za sve podnaslove, nazive tabela, slika, sažetak, ključne reči), sa proredom 1,5. Sažetak (Abstract) kucati *italic*. Naslov rada 14 pt. bold, fusnote 10 pt.
5. Nazivi tabela, slike treba da su numerisani arapskim brojevima. Slike, ilustracije, sheme potrebno je priložiti u jednom od formata: jpg ili tiff formatu, rezolucije 300 dpi (minimalno!), crno-bele (grayscale). Ako ima vektorskih crteža (grafikona, shema, blok dijagrami), oni bi trebalo da budu u ai, eps ili cdr formatu, isto crno-bele. Za tekst u slikama, ilustracijama i shemama poželjno je koristiti font Arial, veličine 9 pt.
6. Za listu referenci i citate dato je posebno uputstvo.

### ***1. Lista referenci:***

U referencama se izvori kao što su: knjiga, članak u časopisu ili internet stranica, navode detaljno tako da čitaoci mogu da ih identifikuju i konsultuju. Reference se stavljaju na kraju rada, a izvori se navode po abecednom redu: (a) po prezimenu autora ili (b) po na-

slovima ako nije poznato ime autora. Više izvora jednog autora prikazuju se hronološkim redom, npr.:

Bandin, T. (1995).

Bandin, T. (1998).

Bandin, T. (2000).

## **A. Knjige, brošure, poglavlja iz knjige, enciklopedijske odrednice, recenzije**

### **Osnovni format za knjige**

Autor, S. I. (godina izdavanja). *Naslov dela*, Mesto izdavanja, Izdavač

### **Jedan autor**

Carić, S. (2007). *Bankarski poslovi i hartije od vrednosti*, Novi Sad, Privredna akademija

### **Jedan autor, novo izdanje**

Vunjak, M. N. (2008). *Finansijski menadžment: Poslovne finansije* (7. izd.). Subotica, Proleter A.D. Bečej, Ekonomski fakultet

### **Dva autora**

Van Horn, J. C., Wachowicz, J. M. JR. (2007). *Osnovi finansijskog menadžmenta* (12. izd.). Beograd, DATA STATUS

### **Tri do šest autora**

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V. i Perić, O. (2006). *Importance of software testing*, Subotica, Ekonomski fakultet

### **Bez autora**

*Publication Manual of the American Psychological Association* (Fourth Edition). (1994). Washington, D.C., American Psychological Association

### **Bez autora, ima samo urednika, editora, ed.**

Cattell, R.B. (Ed.). (1966). *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*, Chicago, Rand McNally & Company.

### **Navođenje neobjavljenih radova (doktorska disertacije, magistarski radovi i drugi neobjavljeni radovi)**

Jovanović, M. (2009). *Investicioni instrumenti u bankarskom poslovanju*. Magistarski rad, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Ignjatijević, S. (2011). *Komparativne prednosti agrara Srbije u spoljnoj trgovini*, Doktorska disertacija, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

### **Poglavlje u knjizi**

**Prezime, inicijal imena. (Godina). Naslov poglavlja. U inicijal imena urednika prezime urednika (ur.), Naslov knjige (str. Prva strana poglavlja-poslednja strana poglavlja). Mesto, Izdavač.**

Momirović, K., Bala, G. i Hošek, A. (2002). Taksonomska struktura nekih simptoma aberantnog ponašanja dece od 4 do 7 godina. U: K. Momirović i D. Popović (ur.), *Psihopatija i kriminal* (str. 125-142). Leposavić, Univerzitet u Prištini, Centar za multidisciplinarna istraživanja Fakulteta za fizičku kulturu.

## **B. Časopisi i ostale periodične publikacije**

### **Članak u časopisu, jedan autor**

**Prezime, inicijal imena. (Godina). Naslov. Naziv časopisa, volumen, (broj), prva strana članka-poslednja strana članka.**

Schneider, F. (2005). Shadow economies around the world: what do we really know?. *European Journal of Political Economy*, 21(3), 598-642

### **Članak u časopisu, dva autora**

Hill, M., & Hupe, P. (2007). Street-level bureaucracy and public accountability. *Public Administration*, 85 (2), 279-299.

### **Članak u časopisu, tri do šest autora**

Vunjak, N., Čurčić, U., Simetić, R. i Davidović, M. (2008). Korporativne performanse banke. *Anali*, 19, 175-182.

### **Članak u časopisu, više od šest autora**

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V., Perić, O., Jovanov, N. et al. (2005). Putting the user at the center of software testing activity. *Management Information Systems*, 3 (1), 99-106.

### **Saopštenje u zborniku konferencije, simpozijuma ili kongresa ili prilog iz Enciklopedije) Inicijali prezimena autora, godina, naslov rada, naziv simpozijuma, strane, mesto izdavanja, izdavač.**

Veselinović, B., Ševarlić, M., Nikolić M.(2007). Long term-trends in Serbian Agriculture. *Trends in the Development of European Agriculture* (617-622), Temisoara, The Faculty of Agriculture of the Agricultural and Veterinary University of the Banat

### **Ukoliko koristite izvor sa interneta (Naslov strane, datum preuzimanja podataka, sajt)**

1. Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj (2010, Januar 20), Lista časopisa za društvene nauke, Preuzeto sa [http://www.nauka.gov.rs/cir/index.php?option=com\\_content&task=view&id=930&Itemid](http://www.nauka.gov.rs/cir/index.php?option=com_content&task=view&id=930&Itemid)
2. Ekonomija u Wikipediji (2010, Februar 02), Preuzeto sa: <http://bs.wikipedia.org/wiki/Ekonomija>

## **CITATI IZ IZVORA U TEKSTU RADA**

### **Citati**

Ukoliko se izvor citira doslovce, navodi se ime autora, godina izdanja i stranica sa koje je citat preuzet (sa naznakom „str.”)



Citat se uvodi frazom koja sadrži autorovo prezime, a iza njega se stavlja godina objavljivanja u zagradama.

Po Mirkoviću (2001), „primena skladišta...” (str. 201) ili Mirković (2001) smatra da „primena skladišta...” (str. 201).

Ukoliko se u uvodnoj fazi ne imenuje autor, na kraj citata se stavlja autorovo prezime, godina izdanja i broj stranice u zagradama.

### **Rezime ili parafraza**

Po Vunjaku (2008), elastičnost finansijskog menadžmenta se ispoljava u sposobnosti pribavljanja jeftinijeg dopunskog kapitala, (str. 32).

Elastičnost finansijskog menadžmenta se ispoljava u sposobnosti pribavljanja jeftinijeg dopunskog kapitala (Vunjak, 2008, str. 32)

### **Jedan autor**

Babović (2009) upoređuje strukturu pristupa ...

### **Dva autora**

Uvek se navode dva prezimena

U jednom drugom istraživanju (Babović i Lazić, 2008) zaključuju da se ...

U engleskom tekstu se (veznik *i*) označava sa „&”

### **Tri do pet autora**

Prvi put se navode imena svih autora. Kod narednih navoda, navodi se prezime prvog autora, iza koga se stavlja „i sar.” a u engleskom tekstu „et al.”

(Babović, Veselinović, Carić, Đorđević i Ćirić, 2011)

### **Šest ili više autora**

U uvodnoj frazi navodi se prezime prvog autora ili u zagradi

Carić i sar. (2010) tvrde da...

...nije relevantna (Carić i sar., 2011)

Kada se navodi više od jednog dela istog autora:

(Bandin, 2005, 2007)

Kada je više od jednog dela istog autora objavljeno iste godine, navode se sa slovima a, b, c itd.

(Bandin, 2006a, 2006b, 2006c)

Ukoliko niste pročitali originalno delo navodi se autor koji vas je uputio na isto:

Bergsonovo istraživanje (pomenuto kod Mirkovića i Boškova, 2006).

Kod citata se uvek navode stranice:

(Mirković, 2006, str. 12)

Kod korišćenja delova

(Carić, 2008, pogl. 3)

(Carić, 2008, str. 231–258)

### **Neimenovan autor**

Ukoliko delo nije autorizovano, izvor se navodi po naslovu u uvodnoj frazi, ili se prve jedna do dve reči stave u zagradu. Naslovi knjiga i izveštaja se pišu kurzivom, dok se naslovi članaka i poglavlja stavljaju u navodnike.

Slična anketa je sprovedena u jednom broju organizacija koje imaju stalno zaposlene menadžere baze podataka („Limiting database access”. 2005).

### **FUSNOTE**

Ponekad se neko pitanje pokrenuto u tekstu mora dodatno obraditi u fusnotama, u kojima se dodaje nešto što je u indirektnoj vezi sa temom, ili se daju dodatne tehničke informacije.

Fusnote se numerišu eksponentom, arapskim brojevima na kraju rečenice.

Pored toga što na adresu mogu da šalju rukopise, potencijalni autori mogu na istu adresu [redakcija@fimek.edu.rs](mailto:redakcija@fimek.edu.rs) da upute i upite u vezi sa odlukom o (ne)objavljivanju tekstova i sa fazom do koje je tekst stigao u redakcijskoj proceduri.

---

## **GUIDELINES FOR AUTHORS ON WRITING AND PREPARING MANUSCRIPTS FOR SUBMISSION**

“Economics – Theory and Practice” presents an internationally oriented journal which aims to publish papers from the broad fields of economics and economic affairs. The journal publishes papers in Serbian and English language and is open to all kinds of argumentative writing. Empirical studies and theoretical analyses of economic issues from all areas of economics are equally important and will be published provided that, in the opinion of reviewers and the editor, they meet the set criteria in terms of subject relevance and level of expertise.

### **SUBMISSION OF MANUSCRIPTS**

Authors can submit manuscripts, in the electronic form ONLY to the following e-mail address: [redakcija@fimek.edu.rs](mailto:redakcija@fimek.edu.rs) or by mailing paper versions to: Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad, Cvećarska 2, Srbija, clearly marked as follows: “Za redakciju časopisa Ekonomija- teorija i praksa”. The manuscripts will be considered for publishing on the condition that they have not been offered to any other journals, while works written by multiple authors can be published only if all of the contributing authors give their consent for publication. Provided that a manuscript has been accepted for publication, the editor reserves all further reproduction rights. All points of view expressed in papers are held as the sole responsibility of authors. The editor, reviewers or the publisher do not assume responsibility for the expressed viewpoints in the papers.

Manuscripts must be in accordance with the basic technical and stylistic criteria. Disregard of the mentioned criteria can result in non-acceptance of the manuscript, request for further paper adjustments or delayed publication (When paper versions of manuscripts are mailed, with an identical copy available in electronic format, texts must be printed as single-sided, with double spacing, using the A4 paper size. All pages, except for the cover need to have proper pagination). Manuscripts in electronic format, just like their paper versions, need to be typed correctly and without typing errors, as MS Word documents, including all tables and charts intended for illustration. The editorial board will send all manuscripts to the selected expert reviewers for the respective fields

Rules are such that a manuscript has to be sent to reviewers without the author's identity. Authors need to pay special attention to the content of the manuscript cover, so that it contains the title of the paper and most important facts about the author(s), including first and last name, academic degree and title, affiliation, address and contact telephone and e-mail address of the author for further correspondence. The first page coming right after the cover has to contain once again the title of the paper, followed

by spacing and then an abstract not exceeding 200 words in Serbian and English. Below the abstract, authors have to supply up to 10 key words. The text of the paper starts from page two. Authors are kindly asked not to mention any personal details/facts within the text or footnotes that might reveal the identity of authors.

Papers should be written clearly, concisely, and presented in a logical sequence, assuming the introductory part, objectives and research methods, body of the paper and conclusion. When writing references, authors need to use the internationally recognized APA standard. Footnotes can contain further explanations and comments related to the text.

At the end of each scientific paper, authors need to provide a list of used Literature, i.e. the cited references in alphabetical order.

## **TECHNICAL GUIDELINES FOR FORMATTING MANUSCRIPTS**

### ***Each paper/article should contain the following elements:***

1. Title (not more than 10 words) in Serbian and English, centered.
2. Subtitle (optional) in Serbian and English.
3. Information about authors: last name, first name (in footnote- place of work, address, telephone and e-mail.
4. Paper abstract- maximum length up to 200 words, in Serbian and English.
5. Key words (not more than 10) in Serbian and English.
6. Text in Serbian and English, maximum 16 pages, including tables, pictures, graphs, literature and other appendices.
7. Bibliography.

### ***Guidelines for text formatting:***

1. Text should be written using MS Word.
2. Page format: A4
3. All margins: 25 mm
4. Font: Latin, Times New Roman, Font size 12 pt., (applies to all subtitles, table titles, pictures, abstract, key words), with spacing of 1.5. Abstract should be written in *italic*. Paper title: 14 pt. bold, footnotes: 10 pt.
5. Table titles, pictures should be marked with Arabic numbers. Pictures, illustrations and schemes should be submitted in jpg or tiff format, in resolution 300 dpi (minimum!), black and white (grayscale). If there is any vector graphics included (graphs, schemes or block diagrams, it should be in ai, eps or cdr format, black and white again. For text inside pictures, illustrations and schemes, it is suggested to use font type Arial, size 9 pt.
6. For reference list and quotations separate guidelines are given.

## **Reference list:**

Sources such as: book, article from a journal, or web page are cited in such detailed manner that readers can easily identify and consult them, if necessary. Reference list is supplied at the end of the paper and sources are listed in alphabetical order: (a) by author's last name or (b) titles- if author's identity is unknown. More sources by the same author are presented in chronological order, e.g.:

Bandin, T. (1995).

Bandin, T. (1998).

Bandin, T. (2000).

## **Books, brochures, book chapters, encyclopedia entries, reviews**

### **The main format for books**

Author, S. I. (year of publishing). *Title*, Place of publishing, Publisher

### **One author**

Čarić, S. (2007). *Bankarski poslovi i hartije od vrednosti*, Novi Sad, Privredna akademija

### **One author, new edition**

Vunjak, M. N. (2008). *Finansijski menadžment: Poslovne finansije* (7<sup>th</sup> edition). Subotica, Proleter A.D. Bečej, Ekonomski fakultet

### **Two authors**

Van Horn, J. C., Wachowicz, J. M. JR. (2007). *Osnovi finansijskog menadžmenta* (12<sup>th</sup> edition). Beograd, DATA STATUS

### **Three to six authors**

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V. i Perić, O. (2006). *Importance of software testing*, Subotica, Ekonomski fakultet

### **Without author**

*Publication Manual of the American Psychological Association* (Fourth Edition). (1994). Washington, D.C., American Psychological Association

### **Without author, has only editor, ed.**

Cattell, R.B. (Ed.). (1966). *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*, Chicago, Rand McNally & Company.

### **Citing unpublished papers (doctoral dissertations, master's theses and other unpublished works)**

Jovanović, M. (2009). *Investicioni instrumenti u bankarskom poslovanju*. Master's Thesis, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

Ignjatijević, S. (2011). *Komparativne prednosti agrara Srbije u spoljnoj trgovini*, Doctoral dissertation, Novi Sad, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment.

### **Book chapter**

Last name, First name initial. (Year). Title of the chapter. In: Initial of the first name of editor.

**Last name of editor (Ed.), *Title of the book* (p. first page of the chapter- last page of the chapter). Place of publishing, Publisher.**

Momirović, K., Bala, G. i Hošek, A. (2002). Taksonomska struktura nekih simptoma aberantnog ponašanja dece od 4 do 7 godina. In: K. Momirović i D. Popović (Ed.), *Psihopatija i kriminal* (p. 125-142). Leposavić, Univerzitet u Prištini, Centar za multidisciplinarna istraživanja Fakulteta za fizičku kulturu.

### ***Journals and other periodicals:***

#### **Article from a journal, single author**

Last name, first name initial. (Year). Title. *Name of the journal*, volume, (number), first page of the article- last page of the article.

Schneider, F. (2005). Shadow Economies Around the World: What do we really know?. *European Journal of Political Economy*, 21(3), 598-642

#### **Article from a journal, two authors**

Hill, M., & Hupe, P. (2007). Street-level bureaucracy and public accountability. *Public Administration*, 85 (2), 279-299.

#### **Article from a journal, three to six authors**

Vunjak, N., Ćurčić, U., Simetić, R. i Davidović, M. (2008). Korporativne performanse banke. *Analiz*, 19, 175-182.

#### **Article from a journal, more than six authors**

Ljubojević, K., Dimitrijević, M., Mirković, D., Tanasijević, V., Perić, O., Jovanov, N. et al. (2005). Putting the user at the center of software testing activity. *Management Information Systems*, 3 (1), 99-106.

#### **Proceedings of conferences, symposiums or congresses or excerpts from encyclopedias**

**Author's last name initial, year, title of the paper, name of symposium, page numbers, place of publishing, publisher.**

Veselinović, B., Ševarlić, M., Nikolić M.(2007). Long term-trends in Serbian Agriculture. *Trends in the Development of European Agriculture* (617-622), Temisoara, The Faculty of Agriculture of the Agricultural and Veterinary University of the Banat

**If you use an Internet source (Title/Heading of the web-page, date of using the source, web-site)**

1. Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj (2010, January 20), Lista časopisa za društvene nauke, Taken from [http://www.nauka.gov.rs/cir/index.php?option=com\\_content&task=view&id=930&Itemid](http://www.nauka.gov.rs/cir/index.php?option=com_content&task=view&id=930&Itemid)
2. Ekonomija u Wikipediji (2010, February 02), Taken from: <http://bs.wikipedia.org/wiki/Ekonomija>

## **QUOTATIONS FROM SOURCES USED IN THE PAPER**

### **Quotations**

If a source is quoted word by word, it is necessary to give the author's name, year of publishing and page from which the quotation was taken (using "p.")

The quote is introduced by giving the author's last name, followed by the year of publishing in brackets.

According to Mirković (2001), "primena skladišta..." (p. 201) or Mirković (2001) believes that "primena skladišta..." (p. 201).

If the introducing phrase does not mention the author's name, the author's last name should be put at the end of the quotation, followed by the year of publishing and page number in brackets.

### **Summary or paraphrase**

According to Vunjak (2008), the elasticity of financial management is ....cheaper additional capital, (p. 32).

The elasticity of financial management is ....cheaper additional capital (Vunjak, 2008, p. 32)

### **One author**

Babović (2009) compares the structures of approaches...

### **Two authors**

Both last names have to be supplied

In another research (Babović and Lazić, 2008) it is concluded that...

In the English text (conjunction *and*) is marked as "&"

### **Three to five authors**

When mentioned for the first time, all the authors' names need to be supplied. In repeated quoting, the last name of the first author is supplied, followed by "et al."

(Babović, Veselinović, Carić, Đorđević i Ćirić, 2011)

### **Six or more authors**

In the introductory phrase, there has to be the last name of the first author, or in brackets

Carić et al. (2010) claim that...  
...is not relevant (Carić et al., 2011)

When more than one work by the same author are mentioned:  
(Bandin, 2005, 2007)

When more than one work by the same author were published the same year, they are marked with letters a, b, c etc.  
(Bandin, 2006a, 2006b, 2006c)

If you haven't read the original work, you should give the name of the author which referred you to the mentioned source:  
Bergson's research (mentioned by Mirković and Boškov, 2006).

Pages are always supplied in quotations:  
(Mirković, 2006, p. 12)

When quoting parts  
(Carić, 2008, ch. 3)  
(Carić, 2008, p. 231–258)

### **Unnamed author**

If a work has not been authorized, that source is mentioned by the introducing phrase, or with the first one or two words put in brackets.

Titles of books and reports are given in italic, while titles of articles and chapters are given under quotation marks.

A similar poll has been conducted in a number of organizations with database managers employed full-time ("Limiting database access". 2005).

## **FOOTNOTES**

Sometimes it is necessary to supply additional comments or explanations for certain issues mentioned in the text. This is done in the form of footnotes, which can be directly related to the topic or simply give some additional technical information.

Footnotes are marked with exponent in Arabic numbers at the end of the sentence.

Apart from mailing manuscripts, prospective authors can also use the same e-mail address (redakcija@fimek.edu.rs) to inquire about the decision on (non)publishing texts and progress in the process of processing manuscripts.

**The journal "Economics – Theory and Practice", ISSN 2217-5458 is the continuation of the "Anthology of academic papers", ISSN 1820-9165**



**Preplata je 3.000 dinara po jednom primerku časopisa.  
Časopis izlazi kvartalno.  
Preplata se može izvršiti na račun br.: 330-15003002-53**

