

UDK: 3:33 + 336

ISSN 1820-6859

ČASOPIS ZA POSLOVNU EKONOMIJU, PREDUZETNIŠTVO I FINANSIJE
MAGAZINE FOR BUSINESS ECONOMICS, ENTREPRENEURSHIP AND FINANCE

POSLOVNA EKONOMIJA BUSINESS ECONOMICS

Godina XIV, broj 2

vol. XXVII

Sremska Kamenica, 2020.

POSLOVNA EKONOMIJA
BUSINESS ECONOMICS

ČASOPIS ZA POSLOVNU EKONOMIJU, PREDUZETNIŠTVO I FINANSIJE
MAGAZINE FOR BUSINESS ECONOMICS, ENTREPRENEURSHIP AND FINANCE

Godina XIII, broj 2
vol. XXV

Časopis izlazi dva puta godišnje

Izdavač:

UNIVERZITET EDUKONS, Fakultet poslovne ekonomije,
Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica
Tel: 021/489-3647, 489-3611
e-mail: redakcija@educons.edu.rs
www.educons.edu.rs

Za izdavača:

Prof. dr Aleksandar Andrejević, Rektor

Glavni i odgovorni urednik:

Prof. dr Marko Malović

Članovi izdavačkog odbora:

Prof. dr Aleksandar Andrejević, rektor, Prof. dr Dejana Panković, predsednik
izdavačkog odbora, dr Milena Galetin

Članovi redakcije:

Prof. dr Daniel Churchill (University of Hong Kong, Kina), Prof. dr Alina
Danilowska, (WULS - SGGW, Poljska), Prof. dr Miroslava Filipović (Univerzitet
Edukons, Srbija), Prof. dr Manuela Epure (Spiru Haret University, Rumunija), Prof.
dr Dragan Golubović (Univerzitet Edukons, Srbija), Prof. dr Nikola Gradojević
(University of Guelph, Kanada), Prof. dr Iveta Kovalcikova (Prešovskej univerzity,
Slovačka), Prof. dr Jakub Kraciuk (WULS - SGGW, Poljska), Prof. dr Zagorka
Lozanov Crvenković (Univerzitet u Novom Sadu, Srbija), Prof. dr Mustafa Ozer
(Anadolu univerzitet, Turska), Prof. dr Paola Paoloni (Sapienza University of Rome,
Italija) Prof. dr Plamen Patev (I-Shou University, Tajvan), Prof. dr Ige Pirnar (Yasar
University, Turska)

Sekretari redakcije:

Doc. dr Jelena Jotić i Doc. dr Milan Mihajlović

Lektura:

Vesna Raonić

Prevod na engleski jezik:

Tatjana Milosavljević

Slog:

Milan Mihajlović

Štampa:

PANONIJPRES, Novi Sad

Tiraž: 300 primeraka

SADRŽAJ

ISTRAŽIVANJA, OGLEDI I STUDIJE

- *Radojko Lukić, Drgana Vojteski Kljenak*
ANALIZA EFIKASNOSTI MALOPRODAJE HRANE U SRBIJI. 1

- *Jelena Ignjatović, Jovana Kisin, Mileta Brajković*
IZVOZ KAO POKRETAČ PRIVREDNOG RASTA REPUBLIKE SRBIJE. 19

- *Branimir Nešić, Milan Nešić*
MOGUĆNOSTI PRIMENE SIPOC MODELA U UPRAVLJANJU SPORTSKIM
ORGANIZACIJAMA. 38

- *Zorica Jović*
PLANIRANJE I IZVOĐENJE INTERNE REVIZIJE U PRAKSI U PRIVATNOM
SEKTORU. 52

- *Ognjen Bakmaz, Marko Milošević, Nenad Marković*
REGIONALNO PLANIRANJE - POJAM, TEORIJE I MODELI. 75

CONTENT

RESEARCHES, ISSUES AND STUDIES

- *Radojko Lukić, Drgana Vojteski Kljenak*
ANALYSIS OF FOOD RETAIL EFFICIENCY IN SERBIA. 1
- *Jelena Ignjatović, Jovana Kisin, Mileta Brajković*
EXPORTS AS A TRIGGER OF ECONOMIC GROWTH OF THE REPUBLIC OF
SERBIA.19
- *Branimir Nešić, Milan Nešić*
POSSIBILITIES OF SIPOC MODEL APPLCATION IN MANAGEMENT OF
SPORTS ORGANIZATIONS.38
- *Zorica Jović*
PLANNING AND CONDUCTING INTERNAL AUDIT IN PRACTICE IN THE
PRIVATE SECTOR. 52
- *Ognjen Bakmaz, Marko Milošević, Nenad Marković*
REGIONAL PLANNING - CONCEPT, THEORIES AND MODELS. 75

UDK: 339.37(497.11)

POSLOVNA EKONOMIJA
BUSINESS ECONOMICS

Godina XIV

Broj 2

Str 1 – 18

doi: 10.5937/poseko18-26786

Originalni naučni rad

Prof. dr Radojko Lukić¹,

Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Prof. dr Drgana Vojteski Kljenak², vanredni profesor

Fakultet za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo, Beograd

ANALIZA EFIKASNOSTI MALOPRODAJE HRANE U SRBIJI

SAŽETAK: Kao što je poznato, problematika analize efikasnosti svih kompanija, što znači i trgovinskih, vrlo je aktuelna, značajna i složena. U kontekstu toga sve se više primenjuju matematički metodi i modeli. Imajući to uvidu, u ovom radu se istražuje efikasnost maloprodavaca hrane u Srbiji primenom AHP i DEA metoda. Od svih posmatranih kriterijuma optimizacije (nabavna vrednost realizovane robe, operativni troškovi, bruto marža i neto dobitak) najznačajniji je nabavna vrednost realizovane robe. Najefikasniji maloprodavac hrane u Srbiji je kompanija Dlhaize Serbia. Kompanija Mercator-S prema DEA analizi je neefikasna. U cilju poboljšanja efikasnosti maloprodavaca hrane u Srbiji neophodno je po ugledu na zapadne primeniti nove modele poslovanja (privatna robna marka, multikanalska prodaja, prodaja organske hrane i druge), koncepte strategijskog upravljačkog računovodstva i pojačati digitalizaciju poslovanja.

Ključne reči: efikasnost, maloprodaja hrane, Srbija, AHP, DEA

¹ rlukic@ekof.bg.ac.rs

² vojteski@live.co.uk

UVOD

S obzirom na značaj, predmet istraživanja u ovom radu je merenje efiksnosti maloprodavaca hrane u Srbiji. Cilj i svrha datog istraživanja je da se utvrdi činjenično stanje i da se na bazi toga predlože adekvatne mere za unapređenje u budućnosti.

Kao što je poznato, vrlo je bogata literatura posvećena opštoj problematici primeni DEA analize u evaluaciji efikasnosti kompanija (Hwang, 1981; Hwang, 1995; Andersen, 1993; Yousefi, 2010; Li, 2014, 2017; Tsolas, 2015). Ona je sve bogatija kada je reč i o primeni u sektoru maloprodaje (Bhargava, 1998; Karan, 2008; Keener, 2013; Kingyens, 2012; Konuk, 2018; Lau, 2013; Manini, 2018; Martini 2017; Pang, 2013; Paradi, 2014; Rogova, 2018; Simbolon, 2017; Trejo, 2017; Zaernyuk, 2016; Üçüncü, 2018; Urbonavičiūtė, 2019). U poslednje vreme sve se više, pojedinačno ili integralno sa DEA metodama, koristi i AHP metoda (Chang, 1996). Što se literature u Srbiji tiče ona je u tom pogledu vrlo siromašna, samo se u nekim radovima delimično primenjuje AHP i DEA metoda (Lukic, 2011; 2018, 2019; Лукић, P. (2018). Tu prazninu treba donekle da popuni ovaj rad, i u tome se pored ostalog ogleda njegov naučno-stručni doprinos.

Iz same prirode tretiranog problema u ovom radu proizilazi osnovna hipoteza istraživanja: poznavanje tekuće situacije je preduslov za unapređenje efikasnosti maloprodavaca hrane u budućnosti. To se da ostvariti preduzimanjem adekvatnih mera.

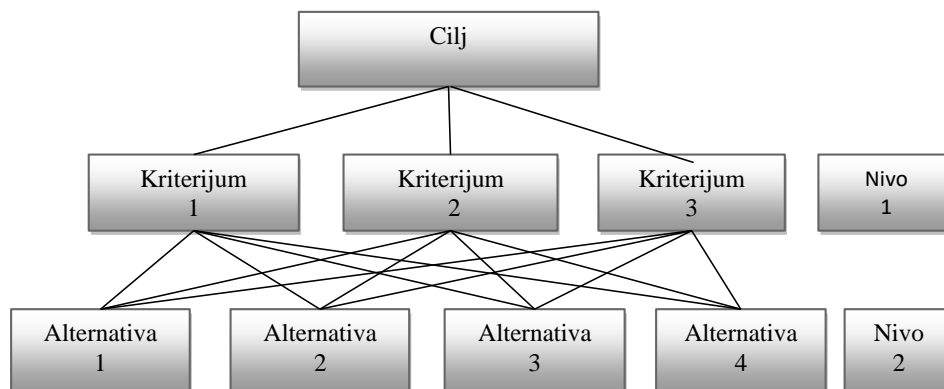
Istraživanje date hipoteze u ovom radu je zasnovano na primeni AHP i DEA metoda. U izvesnoj meri se celine radi koristi racio analiza i statistička analiza.

Za potrebe istraživanja tretiranog problema u ovom radu empirijski podaci su preuzeti od Agencije za privredne registre Republike Srbije. Oni su "proizvedeni" u skladu sa relevantnim međunarodnim standardima i u pogledu njihove uporedivosti ne postoje nikva ograničenja. To se u potpunosti odnosi i na dobijene rezultate istraživanja.

AHP METODA

Metoda analitičkog hijerarhijskog procesa (*Analytical hierarchy proces method* – AHP) je višekriterijsko odlučivanje koju je 70-tih godina preporučio Tomas Sati (Saaty, 1970; Saaty 1980; Saaty, 2001; Saaty, 2008). Koristi se za rešavanje složenih strukturalnih hijerarhijskih problema odlučivanja i utvrđivanja težinskih koeficijenata (pondera) za svaki kriterijum (Harker, 1987; Hanie, 2016; Stojanović, 2016). Na Slici 1. je prikazan primer hijerarhije u AHP-u.

Slika 1. Primer hijerarhije u AHP-u



Metoda analitičkog hijerarhijskog procesa zasniva se na sledećim aksionima (Saaty, 1986; Harker, 1987; Alphonse, 1997):

Aksiom recipročnosti: Ako je elemenat A n puta značajniji od elementa B, tada je elemenat B $1/n$ puta značajniji od elementa A.

Aksiom homogenosti: Poređenje ima smisla jedino ako su elementi uporedivi.

Aksiom zavisnosti: Dozvoljava se poređenje među grupom elemenata jednog nivoa u odnosu na elemente višeg nivoa, tj. poređenja na nižem nivou zavise od elemenata višeg nivoa.

Aksiom očekivanja: Svaka promena u strukturi hijerarhije zahteva ponovno računanje prioriteta u novoj hijerarhiji.

Svako poređenje dva elemenata hijerarhije (modela) vrši se korišćenjem Satijeve skale vrednosti (Tabela 1).

Tabela 1. - Satijeva skala vrednovanja

Intenzitet značaja	Definicija	Objašnjenje
1	Istog značaja	Dva elementa su identičnog značaja u odnosu na cilj
3	Slaba dominantnost	Iskustvo ili rasuđivanje neznatno favorizuje jedan elemenat u odnosu na drugi
5	Jaka dominantnost	Iskustvo ili rasuđivanje znatno više favorizuje jedan elemenat u odnosu na drugi
7	Demostrišana dominantnost	Dominantnost jednog elementa je potvrđena u praksi
9	Apsolutna dominantnost	Dominantnost najvišeg stepena
2,4,6,8	Međuvrednosti	Potreban je kompromis ili dalja podela

Izvor: Saaty, 2008

Metoda analitički hijerarhijskog procesa (AHP) odvija se kroz sledeće korake (Saaty, 2001; Saaty, 2008; Hanie, 2016; Stojanović, 2016):

Korak 1: Formiranje matrice parova poređenja

$$A = [a_{ij}] = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

Korak 2: Normalizacija matrice parova poređenja

$$a_{ij}^* = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}, i, j = 1, \dots, n \quad (2)$$

Korak 3: Određivanje relativnog značaja, tj. vektora težina

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij}^*}{n}, i, j = 1, \dots, n \quad (3)$$

Indeks konzistentnosti - CI (consistency index) predstavlja meru odstupanja n od λ_{\max} i može se predstaviti sledećom formulom:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n} \quad (4)$$

Ako je $CI < 0,1$ procenjene vrednosti koeficijenata a_{ij} su konzistentne, a odstupanje λ_{\max} od n je zanemarljivo. To znači, drugim rečima, da AHP metoda prihvata nekonzistentnos manju oda 10%.

Pomoću indeksa konzistentnosti može se izračunati odnos konzistentnosti $CR = CI/RI$, pri čemu je RI slučajan indeks. U Tabeli 2. su dati slučajni indeksi konzistentnosti.

Tabela 2. - Slučajni indeksi konzistentnosti

Veličina matrice (broj kriterija) (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Izvor: Hanie, 2016

DEA METODA

Pomoću DEA modela procenićemo kreditni rizik trgovinskih preduzeća u Srbiji. Pri tom ćemo koristiti DEA model sa promenljivim prinosom (BCC model). BCC model se formuliše na sledeći način:

$$\text{Maximize } h_k = \frac{\sum_{r=1}^s t_r y_{rk} + \alpha}{\sum_{i=1}^m w_i x_{ij}} \quad (5)$$

pri ograničenju

$$\frac{\sum_{r=1}^s t_r y_{rj} + \alpha}{\sum_{i=1}^m w_i x_{ij}} \leq 1, j = 1, 2, 3, \dots, n \quad (6)$$

$$t_r \geq \varepsilon, r = 1, 2, 3, \dots, s \quad (7)$$

$$w_i \geq \varepsilon, i = 1, 2, 3, \dots, m \quad (8)$$

gde je: h_k relativna efikasnost DMU_k, s broj outputa (izlaza), t_r težinski koeficijent za output r , y_{rj} posmatrani iznos r -te vrste outputa za DMU_j, m broj inputa (ulaza), w_i težinski koeficijent za input i , x_{ij} posmatrani iznos i -te vrste inputa za DMU_j, n broj DMU, ε pozitivna vrednost, i α slobodna varijabla.

U formuli (5) definisana je ciljna funkcija maksimiziranja efikasnosti DMU jedinica. U formuli (6) određena su ograničenja efikasnosti svake merene jedinice, da bi se osigurala efikasnost u rasponu između 0 i 1. t_r i w_i su težinski koeficijenti koji mere značaj svakog outputa i inputa (respektivno) u maksimizaciji efikasnosti DMU jedinica. Napred prikazan model je nelinearan i može biti reduciran sa linearnom formom. DEA model sa promenljivim prinosom u linearnom obliku formuliše se na sledeći način:

$$\text{Maximize } h_k = \sum_{r=1}^s t_r y_{rk} + \alpha \quad (9)$$

pri ograničenjima

$$\sum_{i=1}^m w_{ij} x_{ij} - \sum_{r=1}^s t_r y_{rj} - \alpha \geq 0, j = 1, 2, 3, \dots, n \quad (10)$$

$$\sum_{r=1}^m w_i x_{ik} = 1 \quad (11)$$

$$t_r \geq \varepsilon, r = 1, 2, 3, \dots, s \quad (12)$$

$$w \geq \varepsilon, i = 1, 2, 3, \dots, m \quad (13)$$

MERENJE EFIKANSOTI SELEKTIVNIH MALOPRODAVACA HRANE U SRBIJI

U Tabeli 3. prikazani su, celine radi tretiranog problema u ovom radu, neki indikatori performansi selektivnih maloprodavaca hrane u Srbiji za 2018.

Tabela 3. - Neki indikatori performansi selektivnih maloprodavaca hrane u Srbiji, 2018.

	Bruto marža/Prodaja (%)	Operativni troškovi/Prodaja (%)	Neto dobitak/Prodaja (%)
Delhaize Serbia	30%	27%	3%
Mercator-S	21%	23%	-2%
DIS trgovina	10%	9%	0%
Aman	17%	14%	2%
Univerexport	23%	23%	0%

Napomena: Autorovo kalkulisanje

Izvor: Agencija za privredne registre Republike Srbije

Postoje dakle značajne razlike u stopi bruto marže između posmatranih maloprodavaca hrane u Srbiji. Ona se kreću od 10% (DIS trgovina) do 30% (Delhaize Serbia). Te razlike se na svoj način odražavaju na njihovu efikasnost, s obzirom na to da se iz bruto marže (kao razlike između prodaje i nabavne vrednosti realizovane robe) pokrivaju operativni troškovi (troškovi poslovnja) i ostatak je neto dobitak.

U Tabeli 4. je prikazana statistika input / output podataka korišćenih za procenu efikasnosti selektivnih maloprodavaca hrane u Srbiji za 2018. pomoću AHP i DEA metoda.

Tabela 4. - Statistika input / output podataka

	(I) Nabavna vrednost realizovane robe (u milionima dinara)	(I) Operativni troškovi (u milionima dinara)	(O) Bruto mraža (u milionima dinara)	(O) Neto dobitak (u milionima dinara)
Delhaize Serbia	70666	27157	29822	2665
Mercator-S	65054	19376	17714	-1662
DIS trgovina	17490	1840	1879	39
Aman	14256	2451	2871	420
Univerexport	14236	4309	4339	30
Statistics on Input/Output Data				
Max	70666	27157	29822	2665
Min	14236	1840	1879	-1662
Average	36340.4	11026.6	11325	298.4
SD	25823.9	10324.4	10885.4	1385.5

Izvor: Agencija za privredne registre Republike Srbije. Autorovo kalkulisanje statistike input / output podataka pomoću softverskog programa DEA – Solver

Merenje efikasnosti maloprodavaca hrane u Srbiji pomoću AHP metode

U daljim izlaganjima tretirane problematike ispitaćemo efikasnost selektivnih maloprodavaca hrane u Srbiji za 2018. pomoću AHP metode, i to u odnosu na kriterijume i attribute. U Tabeli 5. je prikazana matrica prioriteta. (Obrada podataka je izvršena pomoću programa AHP Online System - AHP-OS.)

Tabela 5. - Matrica proriteta

Priorities					
		Priority	Rank	(+)	(-)
1	Nabavna vrednost realizovane robe	53.3%	1	9.6%	9.6%
2	Operativni troškovi	32.1%	2	4.7%	4.7%
3	Bruto marža	8.2%	3	1.7%	1.7%
4	Neto dobitak	6.4%	4	1.2%	1.2%

Napomena: Autorovo kalkulisavanje pomoću programa AHP Online System - AHP-OS

Prema tome, po redosledu značaja izabranih kriterijuma optimizacije situacija je sledeća: nabavna vrednost realizovane robe, operativni troškovi, bruto marža i neto dobitak. To je sasvim i razumljivo kada se ima u vidu činjenica da nabavna vrednost realizovane robe predstavlja najvažnije investicije u sektoru trgovine. Operativni troškovi su takođe vrlo značajni u trgovini i najveći deo se odnosi na zarade zaposlenih. Zarada zaposlenih utiče na motivisanost zaposlenih da ostvare što veću prodaju, uz maksimalno zadovoljenje potreba potrošača. Prinos bruto marže od zaliha je značajna indikator performansi trgovine. Isto tako, i prinos neto dobitka od prodaje je značajan indikator performansi trgovine.

U Tabeli 6. i na Slici 2. je prikazana u kontekstu merenja efikasnosti maloprodavaca hrane u Srbiji matrica značaja kriterijuma, atributima i evaluacija izbora. (Obrada podataka izvršena je pomoću programa AHP Example (xls); matthewturner.com/uah/.../AHP_Example.xls).

Tabela 6. - Matrica značaja kriterijuma, atributa i evaluacija izbora

Summary	Delhaize Serbia #1		Mercator-s #2		DIS trgovina #3		Aman #4		Univerexport #5		Final Score	
	Weighting	Score	Weighting	Score	Weighting	Score	Weighting	Score	Weighting	Score		
Nabavna vrednost realizovane robe #1	0.407	0.518	0.260	0.517	0.145	0.581	0.099	0.541	0.089	0.564	0.533	
Operativni troškovi #2	0.407	0.136	0.260	0.247	0.145	0.250	0.099	0.260	0.089	0.255	0.204	
Bruto marža #3	0.407	0.213	0.260	0.140	0.145	0.125	0.099	0.140	0.089	0.131	0.167	Check
Neto dobitak #4	0.407	0.133	0.260	0.096	0.145	0.043	0.099	0.059	0.089	0.050	0.096	1.000

Prioritization Matrix	Delhaize Serbia #1	Mercator-s #2	DIS trgovina #3	Aman #4	Univerexport #5	Delhaize Serbia #1	Mercator-s #2	DIS #3	Aman #4	Univerexport #5	
Delhaize Serbia #1	1	2	3	7	2	0.4038	0.4762	0.4286	0.56	0.1667	0.407
Mercator-s #2	0.5	1	2	2	5	0.2019	0.2381	0.2857	0.16	0.4167	0.260
DIS trgovina #3	0.3333	0.5	1	2	2	0.1346	0.119	0.1429	0.16	0.1667	0.145
Aman #4	0.1429	0.5	0.5	1	2	0.0577	0.119	0.0714	0.08	0.1667	0.099
Univerexport #5	0.5	0.2	0.5	0.5	1	0.2019	0.0476	0.0714	0.04	0.0833	0.089
	2.4762	4.2	7	12.5	12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Delhaize Serbia #1	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	
Nabavna vrednost realizovane robe #1	1	5	5	2	0.5263	0.5263	0.7317	0.2857	0.518
Operativni troškovi #2	0.2	1	0.3333	2	0.1053	0.1053	0.0488	0.2857	0.136
Bruto marža #3	0.2	3	1	2	0.1053	0.3158	0.1463	0.2857	0.213
Neto dobitak #4	0.5	0.5	0.5	1	0.2632	0.0526	0.0732	0.1429	0.133
	1.9	9.5	6.8333	7	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Mercator-s #2	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	
Nabavna vrednost realizovane robe #1	1	3	6	3	0.5455	0.6429	0.5806	0.3	0.517
Operativni troškovi #2	0.3333	1	3	3	0.1818	0.2143	0.2903	0.3	0.247
Bruto marža #3	0.1667	0.3333	1	3	0.0909	0.0714	0.0968	0.3	0.140
Neto dobitak #4	0.3333	0.3333	0.3333	1	0.1818	0.0714	0.0323	0.1	0.096
	1.8333	4.6667	10.333	10	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

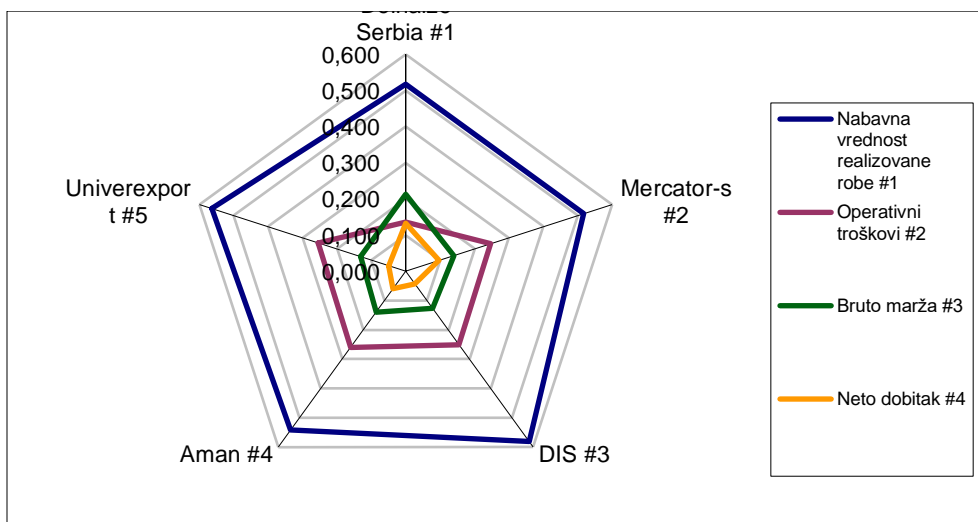
DIS #3	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	
Nabavna vrednost realizovane robe #1	1	7	7	7	0.7	0.8448	0.4623	0.3182	0.581
Operativni troškovi #2	0.1429	1	7	7	0.1	0.1207	0.4623	0.3182	0.250
Bruto marža #3	0.1429	0.1429	1	7	0.1	0.0172	0.066	0.3182	0.125
Neto dobitak #4	0.1429	0.1429	0.1429	1	0.1	0.0172	0.0094	0.0455	0.043
	1.4286	8.2857	15.143	22	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Aman #4	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	
Nabavna vrednost realizovane robe #1	1	5	5	5	0.625	0.7813	0.4464	0.3125	0.541
Operativni troškovi #2	0.2	1	5	5	0.125	0.1563	0.4464	0.3125	0.260
Bruto marža #3	0.2	0.2	1	5	0.125	0.0313	0.0893	0.3125	0.140
Neto dobitak #4	0.2	0.2	0.2	1	0.125	0.0313	0.0179	0.0625	0.059
	1.6	6.4	11.2	16	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Univerexport #5	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	Nabavna vrednost realizovane robe #1	Operativni troškovi #2	Bruto marža #3	Neto dobitak #4	
Nabavna vrednost realizovane robe #1	1	6	6	6	0.6667	0.8182	0.4557	0.3158	0.564
Operativni troškovi #2	0.1667	1	6	6	0.1111	0.1364	0.4557	0.3158	0.255
Bruto marža #3	0.1667	0.1667	1	6	0.1111	0.0227	0.0759	0.3158	0.131
Neto dobitak #4	0.1667	0.1667	0.1667	1	0.1111	0.0227	0.0127	0.0526	0.050
	1.5	7.3333	13.167	19	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Napomena: Autorovo kalkulisavanje pomoću programa AHP Example (xls)

Slika 2. Značaj kriterijuma



Prema tome, u konkretnom slučaju značaj pojedinih kriterijuma po redosledu je sledeći: nabavna vrednost realizovane robe, operativni troškovi, bruto marža i neto dobitak. Nabavna vrednost realizovane robe i operativni troškovi predstavljaju inpute (ulaganja), a bruto marža i neto dobitak outpute (prinose). Cilj je da se sa datim resursama ostvare što veći prinosi. Redosled efikasnosti posmatranih kompanija je: Delhaize Serbia, Maercator-S, DIS trgovina, Aman i Univerexport.

Evaluacija izbora kriterijuma kompanije Delhaize Serbia po redosledu je sledeća : nabavna vrednost realizovane robe, bruto marža, operativni troškovi i neto dobitak. Kod ostalih posmatranih kompanija (Mercator-S, DIS trgovina, Aman i Univerexport) isti je redosled evaluacije izbora kriterijuma: nabavna vrednost realizovane robe, operativni troškovi, bruto marža i neto profit.

Merenje efikasnosti maloprodavac ahrane u Srbiji pomoću DEA metode

U daljim izlaganjima tretirane problematike izvršićemo ocenu efikasnosti poslovanja selektivnih maloprodavaca hrane u Srbiji i pomoću DEA metode. Pri tom ćemo koristiti Model = BCC-O. Inputi su: nabavna vrednost realizovane robe i operativni troškovi. Outputi su: bruto marža i neto dobitak. U Tabeli 7. je prikazana korelaciona matrica input / output podataka.

Tabela 7. - Korelaciona matrica input / output podataka

	Nabavna vrednost realizovane robe	Operativni troškovi	Bruto marža	Neto dobitak
Nabavna vrednost realizovane robe	1	0.97854	0.95164	0.18492
Operativni troškovi	0.97854	1	0.99286	0.34883
Bruto marža	0.95164	0.99286	1	0.45813
Neto dobitak	0.18492	0.34883	0.45813	1

Napomena: Autorovo kalkulisanje pomoću softverskog programa DEA – Solver, Model = BCC-O

Podaci u datoj tabeli pokazuju da postoji pozitivna jaka korelaciona veza između nabavne vrednosti realizovane robe, operativnih troškova i bruto marže. Slaba je korelaciona veza između njih i neto dobitka.

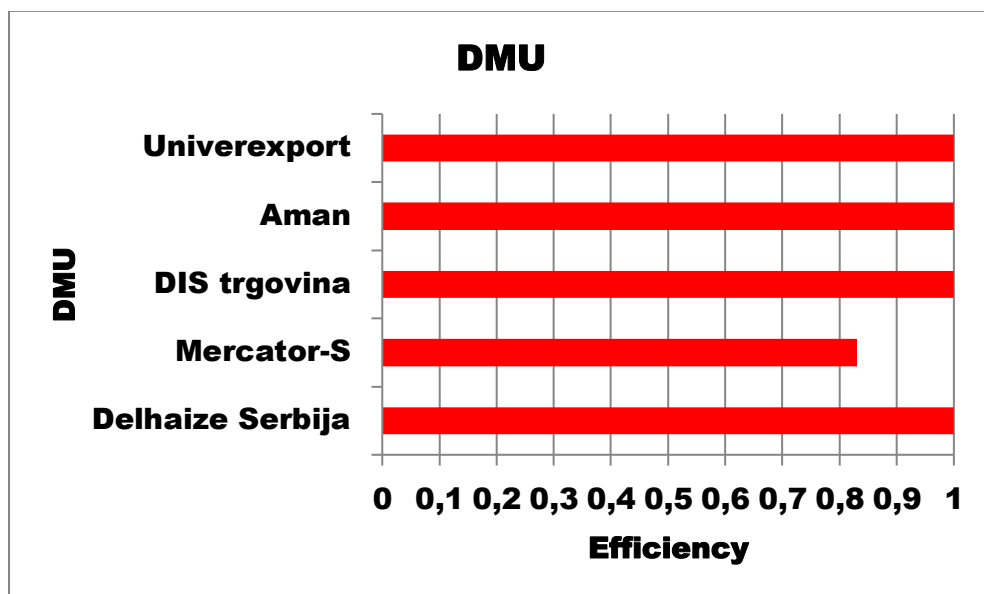
U Tabeli 8. i na Slici 3. je prikazana efikasnost selektivnih maloprodavaca hrane u Srbiji utvrđene pomoću modela BCC-O.

Tabela 8. - Efikasnost maloprodavaca hrane u Srbiji

Model = BCC-O							RTS of Projected DMU
No.	DMU	Score	Rank	Reference(Lambda)			
1	Delhaize Srbija	1	1	1			Constant
2	Mercator-S	0.8303	5	0.685	Aman	0.315	Constant
3	DIS trgovina	1	1	1			Increasing
4	Aman	1	1	1			Constant
5	Univerexport	1	1	1			Increasing
		No. of Efficient DMUs = 4 No. of Inefficient DMUs = 1					No. of Increasing RTS=2 No. of Constant RTS=3 No. of Decreasing RTS=0
	Average	0.9661					
	Max	1					
	Min	0.8303					
	St Dev	0.0759					

Napomena: Autorovo kalkulisanje pomoću softverskog programa DEA – Solver, Model = BCC-O

Slika 3. Efikasnost maloprodavaca hrane u Srbiji



Prema tome, u konkretnom slučaju efikasna su četiri maloprodavaca hrane (Delhaize Srbija, DIS trgovina, Aman i Univerexport), a samo jedan je neefikasan (Mercator-S). U odnosu na planirane vrednosti kompanija Mercator-S je ostavila prekoračenje nabavne vrednosti realizovane robe za 18,683%, manje bruto marže za 20,436% i manje neto dobitka za 97,37% , što se na svoj način odrazilo na njenu efikasnost (Tabela 9). U cilju poboljšanja efikasnosti kompanije Mercator-S potrebno je smanjiti nabavnu vrednost realizovane robe za 12153,9 miliona dinara i povećati profit za 1957,92 miliona dinara (Tabela 10).

Tabela 9. - Projekcija input / output podataka

Model = BCC-O				Nabavna vrednost realizovane robe			Operativni troškovi			Bruto marža			Neto dobitak		
No.	DMU	Score	Rank	Data	Projection	Dif (%)	Data	Projection	Dif %	Data	Projection	Diff %	Data	Projection	Diff%
1	Delhaize Srbija	1	1	70666	70666	0	27157	27157	0	29822	29822	0	2665	2665	0
2	Mercator-S	0.8303	5	65054	52900.1	-18.683	19376	19376	0	17714	21334	20.436	-1662	-43.718	-97.37
3	DIS trgovina	1	1	17490	17489.7	-0.002	1840	1840	0	1879	1879.01	0.001	39	39.0111	0.028
4	Aman	1	1	14256	14256	0	2451	2451	0	2871	2871	0	420	420	0
5	Univerexport	1	1	14236	14236	0	4309	4309	0	4339	4339.01	0	30	30.0094	0.031
	Average	0.9661	1.8	36340.4	33909.6	-3.737	11026.6	11026.6	0	11325	12049	4.0874	298.4	622.061	-19.462
	Max	1	5	70666	70666	0	27157	27157	0	29822	29822	20.436	2665	2665	0.031
	Min	0.8303	1	14236	14236	-18.683	1840	1840	0	1879	1879.01	0	-1662	-43.718	-97.37
	St Dev	0.0759	1.7889	28872	26242.1	8.3551	11543	11543	0	12170.2	12739.7	9.1391	1549.04	1156.3	43.5518

Napomena: Autorovo kalkulisavanje pomoću softverskog programa DEA – Solver, Model = BCC-O

Tabela 10. - Slack input / output podataka

Model = BCC-O				Slack		Slack	Slack	Slack
No.	DMU	Score	Rank	Nabavna vrednost realizovane robe	Operativni troškovi	Bruto marža	Neto dobitak	
1	Delhaize Srbija	1	1	0	0	0	0	
2	Mercator-S	0.8303	5	12153.9	0	0	1957.92	
3	DIS trgovina	1	1	0.272	0	0	0.011	
4	Aman	1	1	0	0	0	0	
5	Univerexport	1	1	0	0	0	0.009	
	Average	0.9661	1.8	2430.83	0	0	391.588	
	Max	1	5	12153.9	0	0	1957.92	
	Min	0.8303	1	0	0	0	0	
	St Dev	0.0759	1.7889	5435.35	0	0	875.607	

Napomena: Autorovo kalkulisavanje pomoću softverskog programa DEA – Solver, Model = BCC-O

ZALJUČAK

Sprovedeno istraživanje u ovom radu u kontekstu merenja efikasnosti maloprodavaca hrane u Srbiji primenom AHP metode je pokazalo da je značaj pojedinih kriterijuma po redosledu sledeći: nabavna vrednost realizovane robe, operativni troškovi, bruto marža i neto dobitak. Nabavna vrednost realizovane robe i operativni troškovi predstavljaju inpute (ulaganja) a bruto

marža i neto dobitak outpute (prinose). Cilj je da se sa datim resursama ostvare što veći prinosi. Redosled efikasnosti posmatranih kompanija je sledeći: Delhaize Serbia, Maercator-S, DIS trgovina, Aman i Univerexport.

Evaluacija izbora kriterijuma kompanije Delhaize Srbija po redosledu je sledeća: nabavna vrednost realizovane robe, bruto marža, operativni troškovi i neto dobitak. Kod ostalih posmatranih kompanija (Mercator-S, DIS trgovina, Aman i Univerexport) isti je redosled evaluacije izbora kriterijuma: nabavna vrednost realizovane robe, operativni troškovi, bruto marža i neto profit.

Merenje efikasnosti maloprodavaca hrane u Srbiji primenom DEA metode pokazalo je da su efikasna četiri maloprodavca (Delhaize Srbija, DIS trgovina, Aman i Univerexport), a samo jedan je neefikasan (Mercator-S). U odnosu na planirane vrednosti kompanija Mercator-S je ostavila prekoračenje nabavne vrednosti realizovane robe za 18,683%, manje bruto marže za 20,436% i manje neto dobitka za 97,37%. U cilju poboljšanja efikasnosti kompanije Mercator-S potrebno je smanjiti nabavnu vrednost realizovane robe za 12.153,9 miliona dinara i povećati profit za 1.957,92 miliona dinara.

U cilju povećanja efikasnosti maloprodavac hrane u Srbiji u budućnosti neophodno je, u načelu, po ugledu na zapadne primeniti nove modele poslovanja (privatna robna marka, multikanalska prodaja, prodaja organske hrane i druge), i koncepte stratedgijskog upravljačkog računovodstva. Isto tako, neophodno je unaprediti digitalizaciju poslovanja.

SUMMARY

ANALYSIS OF FOOD RETAIL EFFICIENCY IN SERBIA

It is well known that the problem of analyzing the efficiency of all companies, including trading companies, is very topical, significant and complex. In the context of the above mentioned, mathematical methods and models are increasingly being applied. With this in mind, this paper explores the effectiveness of food retailers in Serbia using AHP and DEA methods. Of all the observed optimization criteria (cost of goods sold, operating costs, gross margin and net profit), the most significant one was the cost of goods sold. The most efficient food retailer in Serbia is Delhaize Serbia. Mercator-S is inefficient according to DEA analysis. In order to improve the efficiency of food retailers in Serbia, it is necessary to look up to the Western models and apply new business models (private brand, multichannel sales, organic food sales and others) and new concepts of strategic management accounting as well as strengthen the digitalization of business.

Keywords: efficiency, food retail, Serbia, AHP, DEA

LITERATURA

1. Alphonse C. B. (1997). Application of the Analytic Hierarchy Process in Agriculture in Developing Countries. *Agricultural Systems*, 53, 97-112.
2. Andersen, P., & Petersen, N. C. (1993). A procedure for ranking efficient units in data envelopment analysis. *Management Science*, 39(10), 1261–1264.
3. Bhargava, M., Dubelaar, C. and Scott, T. (1998). Predicting bankruptcy in the retail sector: an examination of the validity of key measures of performance. *Journal of Retailing and Services*, 5(6), 105-117.
4. Chang, D.Y. (1996). Aplikation of the extent analysis method on fuzzy AHP. *European journal of operational research*, 95(3), 649-655.
5. Harker P. T. and Vargas L.G. (1987). The Theory of Ratio Scale Estimation: Saaty's Analytic Hierarchy Process. *Management Science*, 33 (11), 1383-1403.
6. Hanie, M., Boutkhoul, O., Tikniouine, A. and Agouti, T. (2016). Application of an integrated multi-criteria decision making AHP-TOPSIS methodology for ETL software selection. *Springer Plus*, 5:263, 1-17, DOI:10.1186/s40064-016-1888-z
7. Hwang C.L., Yoon K.S. (1981). *Multiple attribute decision making: methods and applications*. Berlin: Springer.
8. Hwang, C. L., Yoon, K.P. (1995). *Multiple Attribute Decision Making: An Introduction*. Paperback / Sage Pubns.
9. Karan, M.B., Ulucan, A. and Kaya, M. (2008). Estimation of credit risk of retail stores by using their payment history: A combined logistic regression and multi-dea. 5th International Scientific Conference Business and Management 2008, 16-17 May 2008, Vilnius, Lithuania, 222- 227.
10. Keener, M.H. (August 2013). Predicting The Financial Failure Of Retail Companies In The United States. *Journal of Business & Economics Research*, 11(8), 373-380.
11. Kingyens, Angela Tsui-Yin Tran (2012). Bankruptcy prediction of companies in the retail – apparel industry using data envelopment analysis. Degree of Doctor of Philosophy Graduate Department of Chemical Engineering and Applied Chemistry University of Toronto.
12. Konuk, F. (2018). Financial and Performance Analysis of Food Companies: Application of Topsis and DEA. *MANAS Journal of Social Studies*, 7(3), 381-390.
13. Lau, K.H. (2013). Measuring distribution efficiency of a retail network through data envelopment analysis. *Int.J.Production Economics*, 146, 598-611.

14. Li, Z., Crook, J. and Andreeva, (2017). Dynamic prediction of financial distress using Malmquist DEA. *Expert systems With Applications*, 80, 94-106.
15. Li, Z., Crook, J. and Andreeva, G. (2014). Chinese Companies Distress Prediction: An Application of Data Envelopment Analysis. *Journal of the Operational Research Society*, 65, 466-479. <http://dx.doi.org/10.1057/jors.2013.67>.
16. Lukić, R. (2011). *Evaluacija poslovnih performansi u maloprodaji*. Beograd: Ekonomski fakultet.
17. Lukic, R. (2018). The Analysis of the Operative Profit Margin of Trade Companies in Serbia. *Review of International Comparative Management*, 19(9), 458-478.
18. Лукић, Р. (2018). Анализа приноса на инвестиције трговине Србије: Актуелно стање и перспективе. *Зборник Матице српске за друштвене науке*, 168 (4/2018), 777-803.
19. Lukić, R. (2019). Analiza efikasnosti trgovinskih preduzeća u Srbiji. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Brčko*, 13(1), 2019, 15-27.
20. Manini, R. and Amat, O. (2018). Credit scoring for the supermarket and retailing industry: Analysis and application proposal. Economics Working Paper Series, *Working Paper* No. 1614, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Department of Economics and Business, 1-14.
21. Martino, G. et al. (2017). Supply Chain Risk Assessment in the Fashion retail Industry: An Analytic Network Process Approach. *International Journal of Applies research*, 12(2), 140-154.
22. Pang, J. and Kogel, M (2013). Retail Bankruptcy Prediction. *American Journal of Economics and Business Administration*, 5(1), 29-46.
23. Paradi, J.C., Wilson, D. and Yang, X.P. (2014). Data Envelopment Analysis of Corporate Failure for Non-Manufacturing Firms Using a Slacks-Based Measure. *Journal of Service Science and Management*, 7, 277-290. <http://dx.doi.org/10.4236/jssm.2014.74025>.
24. Rogova, E. and Blinova, A. (2018). The Technical Efficiency of Russian Retail Companies: An Empirical Analysis. *Zesz. Nauk. UEK*, 5 (977), 171–185.
25. Saaty, T.L. (1970). *Optimization in integers and Related Extremal Problems*. New York: McGraw-Hill.
26. Saaty, T.L. and Vargas, L.G. (2001). *Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process*. International Series in Operations Research and Management Science, Springer.
27. Saaty T.L. (1980). *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill.
28. Saaty, T.L. (2008). Decision Making with The Analytic Hierarchy Process. *Int J Serv Sci*, 1(1), 83-98.

29. Saaty, T.L. (1986). Axiomatic foundation of the Analytic Hierarchy Process. *Management Science*, 32(7), 841-855.
30. Stojanović, M. i Rogodić, D. (2016). Ocenjivanje sajtova za E-kupovinu u Srbiji upotrebom AHP-TOPSIS metoda. *Zbornik radova univerziteta sinergija*, 99-104.
31. Simbolon, R. and Elviani S. (2017). Bankruptcy Analysis Using Altman Z-score Model in Retail Trading Company Listed in Indonesia Stock Exchange. Proceedings of the 7th Annual International Conference (AIC) Syiah Kuala University and the 6th International Conference on Multidisciplinary Research (ICMR) in conjunction with the International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICELTICs) 2017, October 18-20, 2017, Banda Aceh, Indonesia, 273-279.
32. Trejo García, J. C., Martínez García, M. A. and Venegas Martínez, F. (2017). Credit risk management at retail in Mexico: An econometric improvement in the selection of variables and changes in their characteristics. *Contaduría y Administracion*, 62, 399-418.
33. Tsolas, I.E. (2015). Firm credit risk evaluation: a series two-stage DEA modeling framework. *Ann Oper Res*, 233, 483-500.
34. Üçüncü, T., Akyüz, K. C., Akyüz, İ., Bayram, B. Ç., Ve Ersen, N. (2018). Evaluation of Financial Performance of Paper Companies Traded at BIST With TOPSIS Method. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 18(1), 92-98.
35. Urbonavičiūtė, K. and Maknickienė, N. (2019). Investigation of digital retail companies financial performance using multiple criteria decision analysis. *Economics and Management/ Ekonomika ir vadyba*, 11, 1-9, DOI: <https://doi.org/10.3846/mla.2019.9737>
36. Yousefi, A. ve Hadi-Vencheh, A. (2010). An integrated group decision making model and its evaluation by DEA for automobile industry. *Expert Systems with Applications*, 37(8), 543-556.
37. Zaernyuk, V.M. et al. (2016). Solving the Problem of Credit Defaults in Retail Sector. *European Research Studies*, XIX (2), 205-217.

Ovaj rad je primljen **27.05.2020.**, a na sastanku redakcije časopisa prihvaćen za štampu **18.12.2020.** godine.

UDK: 339.564(497.11)

POSLOVNA EKONOMIJA
BUSINESS ECONOMICS

Godina XIV

Broj 2

Str 19 – 37

doi: 10.5937/poseko18-29329

Originalni naučni rad

dr Jelena Ignjatović¹

A.D. Mlekara Šabac, Šabac

MSc Jovana Kisin², doktorand

Fakultet poslovne ekonomije,

Univerzitet Edukons, Sremska Kamenica – Novi Sad

Mr Mileta Brajković³, doktorand

Fakultet poslovne ekonomije,

Univerzitet Edukons, Sremska Kamenica – Novi Sad

EXPORTS AS A TRIGGER OF ECONOMIC GROWTH OF THE REPUBLIC OF SERBIA

ABSTRACT: In recent years, Serbian exports, accompanied by the inflow of foreign direct investment, have improved significantly, resulting in stronger economic growth. However, despite the positive predictions of the European Commission for further growth of exports and the increase of economic growth in Serbia, our economy is facing serious consequences caused by the COVID-19 pandemic, which is affecting the whole world. The paper aims at presenting the current macroeconomic picture of the Republic of Serbia through the analysis of import and export policy, the volume of foreign trade and their impact on economic growth. In relation to the set goals, the paper is divided into four thematic units, with conclusions and possible recommendations at the end. Special emphasis was placed on exports, its development opportunities and improving competitiveness, as well as the presentation of recommendations

¹ jignjatovic985@gmail.com

² jovanna.kisin@gmail.com

³ brajkovicmilet@gmail.com

within the Serbia's New Growth Agenda. The subject of this paper is based on theoretical data analysis, through descriptive and comparative methods as well as the synthesis of theoretical and empirical facts. For this research the primary empirical data were collected from various relevant sources.

Keywords: export, trigger, foreign trade, economic growth, Serbia

INTRODUCTION

Globalization, a phenomenon of the 20th century, is a process of transformation of local or regional phenomena into global ones. The processes of globalization are the result of the promotion of geo-economic interests of the most powerful countries (Balazic, 2006) and can be understood more broadly, as an evolutionary flow in the development of humanity that brings together different peoples (harmonization of cultural, religious, traditional and other differences) (Radonjic, 2005). It has affected many companies in the world (Porter, 2000), so with its densely intertwined flows of mutual connections, it has transmitted imbalances to the whole world (Veselinovic, 2012), through large capital transfers between countries, multinational companies and financial institutions (Markovic, Toskovic, Gacic, 2013). It imposed the need for a complex observation of production and trade, especially because of the trade importance in the development of small economies, such as Serbia. However, in order to use the benefits of globalization processes, it is necessary to redefine and adjust the export policy to the demand of importing countries (Djordjevic, Lojanica, 2017).

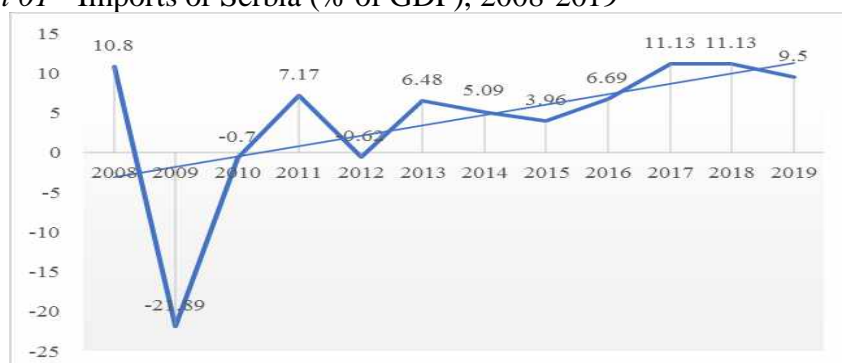
Today, national economies tend to be more open, which leads to more international economic relations, increases the number of participants in the market and accelerates the growth of world trade. In the second half of the 20th century, world trade achieved much faster growth than world GDP and especially GDP per capita. It seems that these trends continue at the beginning of the 21st century. The growth of world exports was particularly intense in the last twenty years of the 20th century, achieving much stronger growth compared to GDP growth per capita. From the beginning of the 21st century, total global exports have recorded a strong growth trend every year, until the global economic crisis. In 2009, there was a dramatic decline in export activity, but a recovery followed the next year. Favorable circumstances lasted for five years, followed by a two-year decline in 2015-2016. In the last few years, world exports have been on an upward trajectory until last year, when there was a slight decline in total volume (WTO Data, 2020).

Due to its geographical position, Serbia has a significant place in Southeast Europe and the Western Balkans, therefore it is important to the rest of Europe and the world. Strengthening foreign trade for Serbia is an essential factor for economic growth, with a special emphasis on exports. Improving the economic structure of exports and export growth itself are among the priorities of national economic development, while Serbia's involvement in international economic flows is extremely important.

ANALYSIS OF IMPORT POLICY IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Foreign economic relations represent a very important part of the economic activity of each country and they are subject to regulation and direction, economic and political activities of international institutions, associations and states. International business is a special form of business that uses the environmental factor and internal differential advantages to appear in the world market. Due to the increase in foreign investment within international trade, the process of applying modern principles of international business in a multinational environment has become very important. Liberalization of trade, without the application of appropriate regulations and incentives for domestic production, has additionally destroyed and devalued the available resources of our country. Imports of goods has become a condition for the existence of the population, and the trade balance deficit is growing from year to year, which makes social and economic sustainability more questionable, because it is dependent on imports (Markovic, Toskovic, 2013). The Republic of Serbia has a high percentage share of imports in GDP. Due to the liberalization of foreign trade flows, in the period 2008-2019 imports of goods and services recorded a tendency of growth, although the strong blows of the first and second waves of the economic crisis had great consequences (Chart 01).

Chart 01 - Imports of Serbia (% of GDP), 2008-2019



Source - World Bank

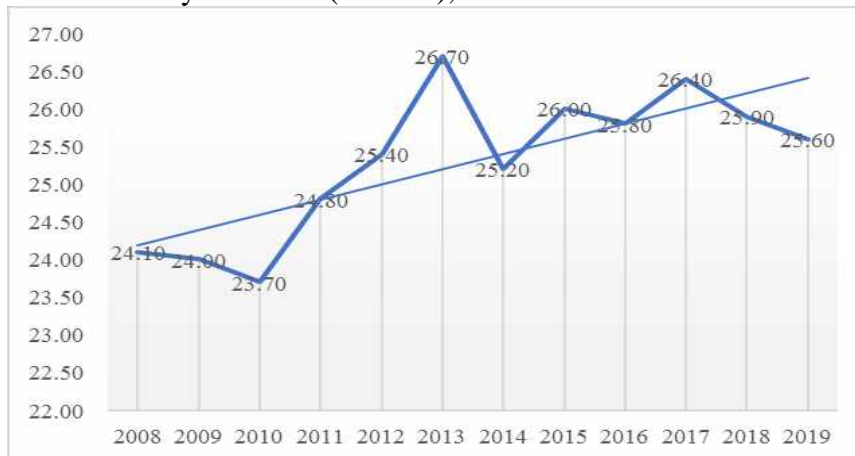
The import decline in 2009 as a result of the global recession was extremely dramatic, when it even amounted to -21.89% of GDP. A shorter recovery followed, and at the onset of the second wave of the economic crisis another decline was marked again. In the last five years, based on the above data, a continuous growth trend has been recorded. Import demand is greatest for sophisticated products that Serbia does not produce, which indicates that serious restructuring of the domestic economy is necessary so that it could produce competitive products (Nikolic, 2018). According to the data for 2019, Germany is Serbia's number one partner when it comes to imports. The value of the imported goods is around two billion euros. China is in the second place, while Russia and Italy share the third place. The trade deficit in Serbia is seen as a negative thing and leads to support for foreign trade policy based on import substitution (customs duties, quantitative restrictions) and prevention of further liberalization of foreign trade, but also subsidies for the protection of domestic companies. There are many authors who believe that such policies do not lead to the growth of the economy and living standards, but on the contrary, it leads to a decrease in the well-being of the population, to the detriment of a small number of workers in protected industries. The economic policy of growth by import substitution, to which Serbia is mostly committed, could neglect the absolute comparative advantages and benefits of specialization in trade (Gajic, 2018).

ANALYSIS OF EXPORT POLICY IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Export is a strategy of entering the international market, through the sale of products and services outside the national market and it is an indicator of the openness of a country's economy. In essence, exports represent the value of all goods and other market services that one country provides to the rest of the world. As a component of aggregate demand, it is quite clear that there is a link between increased exports and GDP growth (Stojanovic, 2018). Due to this fact, the export policy in one country is extremely important. One of the basic economic issues today is how to direct the industrial policy of a country in order to achieve the desired results, because without development and the progress of the industry itself, there can be no dynamic economic growth and development. Therefore, in Serbia it is necessary to encourage industrial activity in which it has comparative advantage, such as military industry, food industry and energy, and competitive advantage, for example textile industry, which would contribute to faster growth and development. However, key economic activities, like industry and construction, are recording unsatisfactory results in Serbia. The

following graphic presentation presents the trend of industrial production in Serbia as a percentage of GDP (Chart 02).

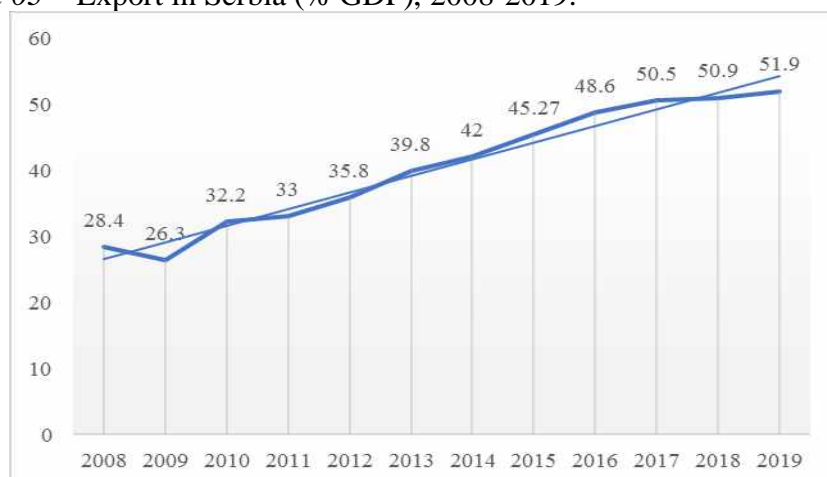
Chart 02 – Industry in Serbia (% GDP), 2008-2019.



Source - World Bank

After 2008, Serbia, like other countries in the region, had an extremely small annual growth of industry, which was not continuous. A slight recovery occurred in 2011, but with the second wave of the crisis, production fell again, which directly reflected on the decline in exports. This resulted in an import increase of foreign goods, which further led to a growing foreign trade deficit (Toskovic, 2016). Only in the coming years, precisely in the period 2014-2018, there was export growth, which in 2018 amounted to even 50.9% of GDP (Chart 03).

Chart 03 – Export in Serbia (% GDP), 2008-2019.



Source - World Bank

Unfortunately, the structure of exports, despite some improvements, is not well-appointed and is dominated by products of the lower stage of processing. The problem is also the share of imports in GDP, which is about 35%, and is not close to the desired level. In terms of the most important export partners, according to the data for 2019, Germany is again undoubtedly the most important trade partner of Serbia, with exports of about 1.5 billion euros. It is followed by Italy, Bosnia and Herzegovina, Romania and Russia fifth place. With poor export competitiveness, Serbia is lagging behind the countries of Central and Eastern Europe in this respect (Bijelic, 2010). The low level of competitiveness of Serbian economy, which has a tendency to decline in the coming years, is also a huge obstacle to export growth. The key factors that limit the growth of our country's exports are (Kostic, Ilic, Mladenovic, 2014):

- insufficient competitiveness of exports,
- insufficient investment climate,
- insufficient use of export opportunities provided by the free trade zone in Southeast Europe,
- insufficiently represented complex forms of international economic cooperation with foreign countries.

However, Serbia has exceptional development but still untapped export opportunities. One of the most representative examples of this claim is the case of raspberries. Namely, Serbia is one of the world leaders in the production of frozen raspberries, which accounts for about 18% of world exports. Thus, raspberries are an example of a successful export product, but with low complexity and value added. This fact opens numerous opportunities for expanding business activities and significant development potential. Some of these opportunities include: encouraging the learning of new techniques for fresh raspberries production and thermal processing, introduction of new processing technologies (such as freeze-drying, with retail-ready packaging), greater production and distribution of fresh raspberries, heat treatment, organic certification, bigger production and export of final raspberry products (such as jams, juices, concentrates, porridges or other culinary additives), building brands of final products, etc.

Export policy, together with other strategic development programs, should boost export competitiveness, thus ensuring general economic well-being. This further means that different preconditions must be created for improving export competitiveness. Obstacles are reflected in the lack of improvement of competitive policy, the decline in production that has been going on for decades, uncompetitive and backward processing industry, inefficient administration and ultimately non-compliance with EU laws. In order to ensure the necessary increase in the volume of Serbia's exports and

competitiveness, it is necessary to implement measures aimed at overcoming the difficulties and limitations of insufficient export competitiveness (Popovic-Avric, 2010). The question is: what's next? Some of the recommendations for strengthening competitiveness, plus ensuring macroeconomic stability, are (Stosic, Malovic, Zubovic, Domazet, 2015):

- Ensure macroeconomic stability and sustainable economic growth, as important preconditions for increasing the competitiveness of the Serbian economy, which initiates the implementation of structural reforms. This would result in a greater base of growth on production and exports.
- Improve the structure of export competitiveness of Serbia, with a focus on gaining competitiveness in exports of products of higher stages of processing, which bring higher added value in exports, compared to traditional activities. The implemented measures must be realistic and implemented with dedication.
- It is necessary to improve the investment environment by removing administrative and other formal barriers, which are a serious obstacle to the successful operation of the private sector. Therefore, it is necessary to improve the quality and application of legislation by repealing a number of legal acts, in order to provide a preferable business environment.
- Accelerate the process of harmonization of domestic and European legislation, in order to improve the quality of laws, and their implementation.
- Implement institutional reforms more intensively, where it is necessary to establish the missing institutions and increase the efficiency of the existing ones.
- Accelerate educational and scientific reforms and improve quality to encourage innovation and the application of new technologies in the economy, where it is necessary to increase spending on research and development to more than 1% of GDP.
- It is necessary to intensify the EU accession process, by meeting the set requirements, in order to increase Serbia's international competitiveness.

One of the most important strategic goals for the long-term country development is to solve the problem of structural changes, which is certainly reflected in the market mechanisms. That is why it is necessary for the state to intervene in those sectors that are crucial for the development of the national economy, and which primarily refers to the reindustrialization of the economy. This further means that if there is no change in the branches that are the pillars of economic growth and development, there can be no

technological progress, raise of economy competitiveness, export and employment.

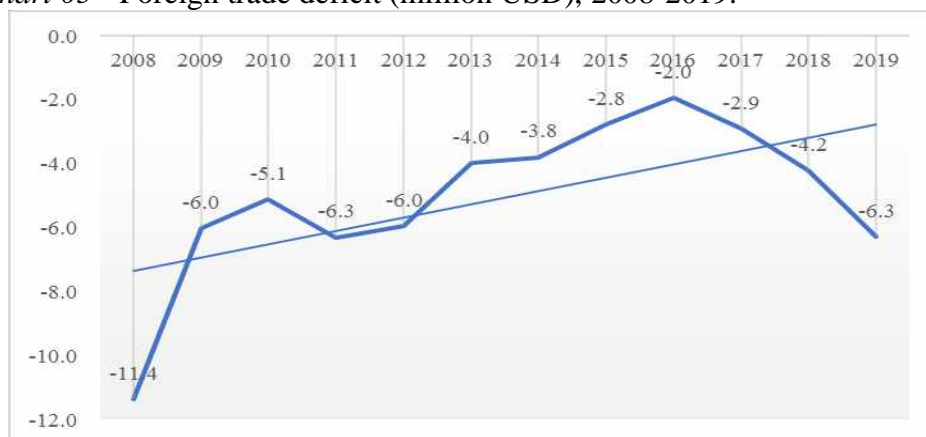
VOLUME OF FOREIGN TRADE AND ECONOMIC GROWTH IN SERBIA

Taking into account numerous regression analyses that treat the correlation of foreign trade and economic growth, it seems that the growth of foreign trade, primarily exports, as a measure to stimulate overall economic growth, is practically without alternative, especially for markets of modest size like Serbia. Since 2000, Serbia has been on the path to European integration. Serbia's opening to the west has led to a significant increase in trade and normalization of trade relations, but the period of the crisis is characterized by a decline in trade. Namely, until 2008, a significant average annual growth rate of exports and imports was recorded, which in that year amounted to around 20% of exports and 25% of imports. However, with the onset of the crisis in 2009, there was a decline in all macroeconomic indicators, where Serbia recorded a decline in exports by about 20% and imports by 30%. During the period of the second wave of the economic crisis 2010-2014, relatively high growth of exports was achieved, while the growth of imports slowed down significantly (Chart 04).

Exit from the crisis brought recovery to trade, but with very low starting base. At that time, Serbia still had a lower coefficient of trade openness compared to other transition countries, which indicates a low and insufficient level of foreign trade (Jankovic, Dugalic, 2017), because the problem was on the export side, while increasing trade openness of Serbia was largely based on an increase in imports (Jankovic, 2013). The initial growth of Serbia's trade openness was mainly based on the import growth, which resulted in a high foreign trade deficit, which is still present today (Chart 05). The contribution of the volume of foreign trade, trade regulations and institutional framework to the acceleration of economic growth depends on the implementation of a responsible trade policy in the years to come (Nikolic, 2005).

Chart 04 - Exports and imports (million USD), 2008-2019.

Source - World Bank

Chart 05 - Foreign trade deficit (million USD), 2008-2019.

Source - World Bank

As mentioned earlier, the trade surplus is often presented in the literature as a desirable situation, as opposed to the trade deficit, which is considered negative, in this case for the Serbian economy as well. Some authors consider trade to be a positive transaction, through which both parties make a profit. Therefore, a trade surplus or deficit does not in itself have negative or positive characteristics, but is an accounting representation of the state of all trade transactions between residents of a foreign country. In Serbia, there are often debates about whether imports are large because the production does not suffice domestic needs. It is assumed that if more was produced in our country, it would certainly create new jobs and lead to economic growth. However, if there are restrictions on the import of some

goods, it will certainly result in a rise in prices. Even if production starts in Serbia, that production would be inefficient in relation to foreign competition, so the product itself will be of lower quality or even more expensive. The negative effects are more obvious if there is an input in production with a higher degree of added value. For example, higher tariffs on imports of some raw materials did not increase the production of that raw material in Serbia, but limited the production of domestic products to use that raw material. Thus, it can be concluded that the trade deficit is not a sign of non-competitiveness of the domestic economy and low living standards. This is confirmed by the fact that most developed countries with a high standard of living have trade deficits for decades. Any restriction of trade with aim to reduce the trade deficit will not have positive economic consequences. Protectionist measures make products more expensive, so it will affect all industries that use them in their production. As a result they will produce and export less, due to higher prices, while consumers will spend less. This further implies that instead of instruments that would restrict trade in order to reduce the trade deficit, it is necessary to create preconditions for the domestic economy to grow and develop, stimulating good business environment. This will enable domestic companies to compete in foreign markets, so there will naturally be an increase in exports (Gajic, 2018).

In Serbia, the tendencies of foreign trade are mainly observed within issue of balance of payments, and the possibility of maintaining a high current account deficit and exchange rate stability, while more attention was not paid to the connection between trade openness on economic growth. There are certain studies by domestic experts, which, among other things, treat the problems of sustainability of the foreign trade deficit or the competitiveness of Serbian exports, and which conclude that acceleration of exports is very important factor of economic growth, primarily in Western European markets. Analyses usually test the impact of trade openness on GDP per capita and generally prove a moderately positive relationship (Nikolic, 2005).

Certainly, the results of foreign trade have a big impact on the economic growth. The world economic crisis had negative consequences on foreign trade and economic growth in all economic markets, including Serbia, even in the face of the impact of globalization processes that have led to greater market connectivity. As the average growth rate in Serbia in 2008 was 5.9%, the highest growth rate after two waves of economic crisis was recorded only in 2013, when it was 2.6%. In the period 2010-2014, Serbian economy recorded low and negative growth rates (in some years), which was accompanied by low inflation and relative stability of the dinar exchange rate. The recovery is visible from 2016, when growth was 3.3% and in 2018

when it was 4.3% (Chart 06). Despite certain positive results, economic trends in Serbia are characterized by numerous unfavorable trends, so it can be concluded that the results are still far from desired and expected.

Chart 06 - Economic growth of Serbia (%), 2008-2019



Source - World Bank

The crisis caused decline in exports and imports volume, but soon the growth of foreign trade was achieved. However, by observing the period of 2008-2019 intrigued by the fact that the average export rate was 40.3% of GDP, significantly faster than the average import rate of 4% of GDP, which led to a reduction in trade deficit. Trade openness, which is measured by the share of exports and imports of goods and services in GDP, grew in the observed period (except in 2009-2010), so in 2015 it amounted to as much as 105% of GDP. Observing Serbia's share in the world economic scene with the help of export coefficient, a significant increase in the share of exports in GDP of 35.95% in 2015 can be noticed. Although it has increased by over 20%, Serbia's export ratio is still very low. Structural adjustment of the economy aimed at overcoming the existing structural disparities should provide: increasing the share of tertiary activities in the creation of GDP, increasing the share of export-propulsive sectors and participation of SME and private sector in GDP (Veselinovic, 2014).

Statistical data clearly indicate that the biggest Serbia's foreign trade partner are EU countries (about 63% of Serbia's total foreign trade), followed by CEFTA members (Bosnia and Herzegovina, Macedonia, Montenegro, Albania and Moldova). The total volume of trade with EU countries is almost 10 times higher than with Russia and 14 times higher than with China. At the same time, we have a larger volume of foreign trade with CEFTA countries in relation to Russia and China (Garovic, 2016). After

2010, the participation of EU countries increased, where in 2014 it was 64%, and in 2015 it was 65% with a further growth trend. High orientation of our exports towards the EU market, due to high purchasing power and high GDP per capita of developed countries, can have a positive impact on structural changes and modernization of our economy, because the demand of developed countries is reflected in higher quality products (Jankovic, Dugalic, 2017). Thus, Serbian export in the coming period will depend exclusively on the situation in EU economy, so it would be good to adjust the structural changes of Serbian exports to the structure of imports of EU countries in those sectors where demand is growing in the most developed EU countries. Although there is no completely clear position about relationship between foreign trade and economic growth, most researches show a positive and moderate statistically significant impact of foreign trade on economic growth. An extensive World Bank study from 1987, which analyzes countries divided into four categories according to openness of the economy (protection rate, level of export incentives, overvaluation of exchange rates) shows that GDP growth was highest in the most open countries. Improvements in economic growth theory and data availability led to a large number of cross-country analyses during the 1990s. Based on the applied regression models, there is no doubt about the positive impact of higher trade openness on the acceleration of economic growth. Half of the impact of openness on growth goes through boosting investment, and the other half through better productivity. Also, there is indication that the growth dividend is highest for less developed countries, which supports the idea that technology transfer from rich countries is crucial (Nikolic, 2005).

EXPORTING TO GROW - KEY RECOMMENDATION OF SERBIA'S NEW GROWTH AGENDA

At the end of 2019, the World Bank published *Serbia's New Growth Agenda - Forging a New Future* which contains recommendations in key fields that would contribute to prosperity and better future. Although growth rates of 3-4% in past years lead to revenue growth, Serbia is close to the upper limit of current potential growth. Also, these growth rates do not bring Serbia closer to the average standard of living in the EU fast enough. To reach the European level of prosperity, Serbia must embrace a new, ambitious reform strategy and try to achieve an annual growth rate of 7%, create 100,000 jobs each year or give up the legacy of widespread state control over economy. Serbia should be ready to set another ambitious goal: to double its revenue over the next decade. According to *New Growth Agenda*, Serbia has potential to become a sophisticated, modern economy,

driven by its private sector, which is growing rapidly. In order to realize this vision of Serbia, it is necessary to resolve issues in the following seven areas (World Bank, Serbia's New Growth Agenda - Forging a New Future, 2019):

1. Boosting investment
2. Financing growing firms
3. Skilling workers
4. Raising productivity
5. Enabling business
6. Unleashing competition
7. Expanding exports.

When it comes to boosting investment, the growth of both private and public investments are necessary. Investments are an expression of confidence in the future. Higher levels of investment will be a reason and a consequence of economic growth in Serbia. Achieving a growth rate of 7% would require a total level of investment of at least 26% of GDP. Also, Serbia needs significant growth of private investments, because of the fact that private sector in Serbia invests almost 3% of GDP less than companies in other Western Balkans countries and almost 6% less than companies in Central and Eastern Europe.

Under the financing of expanding companies, it is considered that the financial sector in Serbia lacks instruments that meet the needs of economy. The introduction of new opportunities for financing and stimulating capital markets would help increase the share of loans granted to the private sector in GDP, which is currently only half the EU average. Reaching the credit levels recorded in the EU would lead to a 1.3% increase in GDP per year.

Improving workers qualifications and skills, as a recommendation, means that there is no better investment than education for children and the young in Serbia. The eradication of functional and mathematical illiteracy is necessary to ensure better trained workers for the economy. The inactivity of the labor force is still extremely high in Serbia. Comprehensive reform program is essential in order to improve skills - reform of curricula, introduction of quality assurance systems, defining adequate measures of active employment policy, are all actions that could increase the GDP growth rate by 1.3% per year.

Analysis shows that average productivity of companies in Serbia is very low. Using the same inputs, companies operating in Serbia in the manufacturing industry produce only one third of the production volume of companies in the EU. Productivity is also growing slowly, with a rate less than 1% per year, while a 1% increase in productivity leads to a 1% increase in GDP.

Enabling business is not just to allow, but really to encourage business and create a stimulating business environment. Measures that could contribute to improvement of business climate include: higher transparency of administrative procedures, simplifying complex laws, combating corruption.

The issue of fostering competition primarily implies elimination practices that distort competition in the private sector and restrict anti-competitive government intervention. In Serbia, 60% of regulatory distortions in product markets arise as a result of state activity. It is also necessary to separate monopolies, provide access to infrastructure on equal terms, abolish price controls or limit the formal powers of existing subjects in key sectors, such as energy, transport, telecommunications, the pharmaceutical industry and professional services.

The last, but most important recommendation for this paper topic, is expanding export. Exports of goods and services, which are significant components of Serbia's success, grew from 30% of GDP in 2006 to over 50% of GDP in 2018. During the same period, there was a strong annual growth of exports in two service sectors - 27% in computing and over 11% in professional services. Despite this success, in the period of 2008-2017 Serbia introduced only 47 new export products, and the complexity of exports is not higher. For comparison, in the same period, in Croatia there were 201 and in Lithuania 312 new export products. A high level of skills and technological content was built into the production of a small number of products created in Serbia. At the same time, the complexity of the total basket of products that Serbia exports decreased, in favor of lower value-added raw materials and products, such as insulated wire, steel, copper, corn, wheat, tobacco, apples and frozen raspberries. The low complexity and sophistication of exports, as well as the slow progress in this area, affect Serbia's international competitiveness negatively and indicate limited opportunities for future exports. In order for total exports to reach 80% of GDP, a level recorded by similar small transition economies that have already become members of the EU, Serbia needs new strategy and actions to improve export promotion and support services (e.g. better transport, storage and intermediation, especially for domestic firms) and working conditions for exporters (e.g. access to raw materials, costs and inefficiency of border procedures). A firm that exports is twice as productive as a firm that does not. Low levels of investment in new technologies, foreign trade facilitation issues and other domestic restrictions faced by potential exporters may prevent Serbian companies from entering foreign markets or expanding exports. The key potential source of growth is outside Serbia. The IT sector is one of the most successful areas that has the potential to change the country radically, which it has been doing for years. Today, IT industry

generates the largest exports from Serbia, with the prospect of further growth. Raising exports to 80% of GDP would be an exceptional source of growth.

CONCLUSION

In conclusion, we can focus on some of the key recommendations for foreign trade growth that open the possibility for spillover of positive effects on economic growth. Export policy together with other strategic development programs should stimulate export competitiveness, thus ensuring general economic well-being. This further means that different preconditions must be created for improving export competitiveness, because the obstacles are reflected in the lack of improvement of competitive policy, the decline in production that has been going on for decades, uncompetitive and backward processing industry, inefficient administration and ultimately non-compliance with EU laws. In order to ensure the necessary increase in the volume of Serbia's country exports, it is necessary to implement measures aimed at overcoming the difficulties and limitations of insufficient export competitiveness.

Foreign-owned companies generate half of Serbia's exports, but the problem is that those companies have insufficient number of suppliers from Serbia. It is necessary to remove restrictions and maximize state engagement in order to increase the participation of local companies in global value chains, because this will significantly stimulate economic growth. Also, it's required to improve the competitiveness of successful export products but with low complexity and added value, because such products have huge development potential and numerous opportunities for business expansion. Serbian export policy must maximally upgrade capacities and competitiveness of domestic exporters. In order to boost exports, further improvements are needed in the area of trade facilitation and an overall raising openness of the domestic economy. Certainly, the recommendations inevitably imply to stay devoted to continuous process of creating better business environment, which includes improvement of domestic regulations and the institutional framework, stability and non-discrimination of the exchange rate, sound monetary and fiscal policy, reducing the level of corruption and development of the business climate.

During 2019 the global environment has gone backwards. Forecasts based on initial indicators and current circumstances caused by the COVID-19 pandemic indicate a further slowdown and decline in global economic activity and trade. Earlier, the growth of the Serbian economy was deeply based on the raise of investments and net exports. In the future, Serbia would

certainly stay on that path, but the current circumstances in 2020 bring the risk that the planned economic growth, expanded exports and investments cannot be achieved in the short term. It only remains to see what a completely uncertain future will bring us.

REZIME

IZVOZ KAO POKRETAČ PRIVREDNOG RASTA REPUBLIKE SRBIJE

Poslednjih godina Srpski izvoz je, praćen prilivom stranih direktnih investicija, znatno unapređen, što je rezultiralo jačanjem privrednog rasta. Međutim, i pored pozitivnih predviđanja Evropske komisije za dalji rast izvoza i skok privrednog rasta Srbije, naša privreda se suočava sa velikim posledicama aktuelne pandemije virusom COVID-19, koji je zahvatio ceo svet. Rad ima za cilj da predstavi aktuelnu makroekonomsku sliku Republike Srbije kroz analizu uvozne i izvozne politike, obim spoljnotrgovinske razmene i njihov uticaj na privredni rast. U odnosu na postavljene ciljeve, rad je podeljen u četiri tematske celine, sa zaključcima i mogućim preporukama na kraju. Poseban naglasak je stavljen na izvoz, njegove razvojne mogućnosti i unapređivanje konkurentnosti, kao i prikaz preporuka u okviru Nove agende za privredni rast Srbije. Predmet rada baziran je na teorijskoj analizi podataka, putem deskriptivne i komparativne metode kao i sintezi teorijskih i empirijskih činjenica. Za potrebe ovog istraživanja primarni empirijski podaci su prikupljeni iz različitih relevantnih izvora.

Ključne reči: izvoz, pokretač, spoljnotrgovinska razmena, privredni rast, Srbija

REFERENCES

1. Balazic, M. (2006), *Discus of globalization, Philosophy and society*. Ljubljana.
2. Bjelic, P. (2010), *European global trade integration processes - complementarity and impact on the competitiveness of Serbia*, How to increase the competitiveness of the economy and exports of Serbia, proceedings, Scientific Association of Economists of Serbia and the Faculty of Economics in Belgrade, p. 26-41, ISBN978-86-403-1095-6, retrieved 03.09.2020. at: <http://ndes.ekof.bg.ac.rs/downloadsakta/zbornik2010deo2.pdf>

3. Djordjevic, M., Lojanica, N. (2017), *Effects of the globalization process on the economic development of Sumadija and Pomoravlje*, University of Kragujevac, Faculty of Economics, p. 3-13. http://www.ekfak.kg.ac.rs/images/Nir/ProjekatFakulteta/Zbornik2017/Uticaj_globalizacije_na_poslovno_upravljanje_i_ekonomski_razvoj_Sumadije_i_Pomoravlja.pdf
4. Gajic, M. (2018), *Top 10 economic misconceptions in Serbia*, Libertarian Club, Belgrade, The Myth of Trade Deficit, p. 44-48.
5. Garovic, N. (2016), *Determinants of export growth and analysis of the possibility of increasing exports of Serbia*, doctoral dissertation, Faculty of Economics, Finance and Administration, Singidunum University, Belgrade, retrieved on 22.06.2020. from: <https://nardus.mfn.gov.rs/bitstream/handle/123456789/6615/Disertacija%20-%20Neboj%C5%A1a%20Gagovi%C4%87.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
6. Jankovic, N., Dugalic, V. (2017) *The impact of globalization on the export potential of Sumadija and Pomoravlje*, University of Kragujevac, Faculty of Economics, p. 45-57. http://www.ekfak.kg.ac.rs/images/Nir/ProjekatFakulteta/Zbornik2017-Uticaj_globalizacije_na_poslovno_upravljanje_i_ekonomski_razvoj_Sumadije_i_Pomoravlja.pdf
7. Jankovic, N. (2013), *Problems of competitiveness of Serbian exports*, Markovic, D., Vuksanovic, E., Stefanovic, R. i Ljubisavljevic, S. (ur), Thematic collection of papers: Finance and accounting in the function of economic growth, Kragujevac, Faculty of Economics, University of Kragujevac 3, p. 83-102.
8. Kostic, Z, Ilic, I. and Mladenovic, J. (2014), *Export potential of Serbia in new global conditions*, Kovacevic, M. and Grecić V. (eds.), State and perspectives of economic and financial relations of Serbia with foreign countries, Belgrade, NDES with the Academy of Economic Sciences and the Faculty of Economics in Belgrade, p. 221-236.
9. Markovic, J., Toskovic, J. (2013), *The scope and importance of trade cooperation of the Republic of Serbia*, Business Economics - Journal of Business Economics, Entrepreneurship and Finance, year VII, number 2, vol. XIII, Educons University, Sremska Kamenica, p. 229-248.
10. Markovic, J., Toskovic, J., Gacic, M. (2013), *The Impact of Unemployment on the Quality of Life in Serbia*, 12th International Scientific Conference, Synergy University, Bijeljina, Bosnia and Herzegovina, p. 470-476.
11. Nikolic, G. (2005), *Influence of foreign trade on economic growth*, Ekonomski anali nr. 165, p.145-164.

- <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0013-3264/2005/0013-32640565145N.pdf>
12. Nikolic, G. (2018), *Economic determinism of Serbia's foreign policy: the crucial importance of European integration for the domestic economy*, International problems, Vol. LXX, No. 1/2018, Belgrade, p. 11–27.
https://www.diplomacy.bg.ac.rs/pdf/medj_problemi/2018/Medjunarodni_problemi_br.1_2018.pdf
 13. Popovic - Avric, S. (2010), *Possible options for improving the competitiveness of Serbian exports*, How to increase the competitiveness of the economy and exports of Serbia, Proceedings, Scientific Society of Economists of Serbia and the Faculty of Economics in Belgrade, ISBN 978-86-403-1095- 6, retrieved 21.08.2020. from:
<http://ndes.ekof.bg.ac.rs/downloadsakta/zbornik2010deo2.pdf>
 14. Porter M. (2000), *Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*, Economic Development Quarterly 14, pp. 15-34.
 15. Radonjic O. (2005), *Globalization in the Balkans: Free Trade Agreement and the Perspectives of Attracting Large Institutional Investors on the Domestic Capital Market*, Sociology, Vol. XLVI (2004), <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0038-0318/2004/0038-03180402167R.pdf>
 16. World Bank (2019), *Serbia's New Growth Agenda - Forging a New Future*
<http://pubdocs.worldbank.org/en/782101580729358303/Serbia-CEM-Synthesis-web.pdf>
 17. Stojanovic, D. (2018), *Foreign direct investment, exports and economic growth in Serbia*, Business Economics, Journal of Business Economics, Entrepreneurship and Finance, Year XII, No. 1 vol. XXII, Educons University, Sremska Kamenica, p. 54-73.
 18. Stosić, I., Malovic, M., Zubovic, J., Domazet, I. (2015), *Proposal of public policy measures in the field of implementing structural changes in Serbia*, Institute of Economic Sciences, Belgrade.
<http://ebooks.iien.bg.ac.rs/1046/1/Predlog%20mera%20javnih%20politika%20-%20finalna%20verzija.pdf>
 19. Toskovic. J. (2016), *Reviewing the application of the neoliberal concept of economy in the Western Balkans*, Doctoral dissertation, Educons University, Sremska Kamenica.
 20. Veselinovic, P. (2012), *Challenges of economic science in the conditions of global economic science*, Economic topics 50, University of Economics Nis, p. 433-450.
 21. Veselinovic, P. (2014), *Export potential of Serbia in new global conditions*, Kovacević, M. and Grecic V. (eds.), State and perspectives

of economic and financial relations of Serbia with foreign countries, Belgrade, NDES with the Academy of Economic Sciences and the Faculty of Economics in Belgrade, p. 63-82.

Web addresses:

22. World Trade Organization (2020), WTO Data Portal, <https://data.wto.org/> Retrieved: 23.08.2020.
23. World Bank (2018), *Serbia Agribusiness Value Chains Strategy Note*, Performance Analysis of the Value Chain of the Food and Beverage Sector, CEVES and the Serbian Chamber of Commerce 2017. <https://ceves.org.rs/wp-content/uploads/2019/04/Integralni-izvestaj-analize-performansi-i-lanaca-vrednosti-odabranih-sektora.pdf> Retrieved 19.08.2020.
24. World Bank (2020), <https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.CD?end=2008&start=2006&view=chart> Retrieved 23.08.2020.
25. World Bank (2020), <https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.CD?end=2008&start=2006&view=chart><https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS?End=2017&start=2016&view=chart> Retrieved 23.08.2020.
26. World Bank (2020), Trading for Development. World Development Report <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020> Retrieved 24.08.2020

Ovaj rad je primljen **10.11.2020.**, a na sastanku redakcije časopisa prihvaćen za štampu **18.12.2020.** godine.

dr Branimir M. Nešić¹, profesor strukovnih studija
Sportska akademija, Beograd

Prof. dr Milan B. Nešić²,
Fakultet za sport i turizam, Novi Sad

MOGUĆNOSTI PRIMENE SIPOC MODELA U UPRAVLJANJU SPORTSKIM ORGANIZACIJAMA

SAŽETAK: Savremene tendencije u upravljanju sportskim organizacijama (većinom egzistiraju u obliku neprofitnih organizacija) determinisane su stavom da uspeh u poslovanju dominantno zavisi od efikasnosti i efektivnosti zadovoljenja potreba klijenata/korisnika usluga. Među akterima sportske delatnosti se sve vidljivije pozicioniraju preduzetnički stavovi o načinu upravljanja sportskim organizacijama, gde se konkurentna prednost primarno zasniva na sentenci - šta organizacija ume i može da uradi bolje od drugih (a ne na tome - šta ona ima, a druga nema). U tom pogledu se implementacija savremenih metoda za poboljšanje rezultatskih performansi postavlja kao sinonim za uspešnost poslovanja, čiji je krajnji cilj - zadovoljni članova organizacije, kao i povezani stejkholderi.

Primena različitih alata i tehnika marketing menadžmenta u sportskim organizacijama neophodno je da se zasniva na determinantama osnovnih marketing funkcija. Jedna od njih je i promocija (proizvoda i usluga) kao specifičan vid „obraćanja“ sportske organizacije neposrednom okruženju/javnosti. Jedan od interesantnih alata koji je može biti veoma aplikativan je SIPOC model (nastao kao razrada Demingovog PDCA sistema). Karakteriše ga menadžerska aktivnost na efikasnom mapiranju i

¹ bneshich@mail.ru

² milan.nesic@tims.edu.rs

identifikaciji akutnog stanja procesa u organizaciji (ili delu organizacije) koji su ključni za odnos prema klijentima. Ovo je alat koji pomaže menadžmentu organizacije da, kao isporučilac proizvoda i/ili usluge, prepozna klijente (kupce/korisnike), identifikuje njihove (ali i svoje) realne potrebe, te na osnovu ovih informacija optimizuje sve procese koji su neophodni u kreiranju, izradi i isporuci proizvoda/usluge.

Mogućnost primene SIPOC modela u sportskim organizacijama najbolje se odlikava u aktivnostima usmerenim na unapređenje kvaliteta (sportskih) usluga. Njime se marketinške aktivnosti tretiraju kao proces kojim se nastoje zadovoljiti potrebe tri grupe povezanih stejkholdera: (a) neposredni akteri usluge (sportska organizacija sa svojim resursima), (b) krajnji korisnici (klijenti) i (c) eksterni stejkholderi (klubovi, savezi, asocijacije, škole, grupe građana, lokalna zajednica, poslovne organizacije, i sl.).

Ključne reči: sportska organizacija, upravljanje, SIPOC, sportske usluge

UVOD

Savremeno tržište proizvoda i usluga karakteristično je po konstantnom razvoju i uslozljavanju. Posebno je brzina promena nešto što obeležava poslovanje u novom milenijumu. Zbog toga se menadžment proizvodnih, a posebno uslužnih organizacija, suočava sa permanentnim zadatkom unapređenja kvaliteta procesa u organizacijama (kako proizvodnih/uslužnih, tako i upravljačkih). Na taj način se stvaraju bitni preduslovi za sticanje konkurentske prednosti na tržištu.

Menadžmentska praksa je razvila različite alate i koncepte pomoću kojih menadžeri u organizacijama sprovode aktivnosti na planiranju i implementaciji promena koje su usmerene na podizanje kvaliteta poslovanja. Jedan od njih je i Lean Six Sigma koncept čija je suština determinisana akcentom na kontinuitet promena i stalna poboljšanja u organizaciji (Rajković, 2012). Konstrukt koncepta je zasnovan na dva modela: (1) *Lean* (dominantan za poboljšanje procesa i njihove brzine) i (2) *Six Sigma* (dominantna fokusiranost na kvalitet). Dakle, reč je o dva najvažnija trenda unapređenja i poboljšanja radnih performansi koji podižu poslovne rezultate organizacije kroz filozofiju: (a) učiniti rad boljim (uz pomoć *Six Sigme*) i (b) istovremeno rad učiniti bržim (kroz *Lean* načela) (Stoiljković, 2010).

Osnovu ovog modela čini *Lean*³ koncept gde se akcenat stavlja na skup metoda, tehnika i alata pomoću kojih se ostvaruje smanjenje gubitaka koji nastaju tokom svih procesa u organizaciji (proizvodnih, uslužnih, upravljačkih, itd.). Egzistencija Lean-a u organizacijama uslovljena je potpunim prihvaćanjem i posvećenošću njegovoj implementaciji od strane zaposlenih (na svim hijerarhijskim nivoima), a obuhvata šest principa: (1) prepoznavanje gubitaka, (2) standardizaciju procesa, (3) neprekidan tok, (4) sistem vučenja, (5) kvalitet na izvoru i (6) konstantno unapređenje. Da bi Lean koncept mogao funkcionisati, odnosno efikasno implementirati u organizacijskoj promeni, moraju biti potpuno ispoštovana dva ključna principa - *neprekidan tok* i *sistem izvlačenja*. Ostali principi se razvijaju i inkorporiraju u sistem kroz negovanje organizacijske filozofije i organizacione kulture (Lander & Liker, 2007). Posmatrano iz ugla uslužnih organizacija bitno je imati u vidu da Lean koncept, uz akcenat na optimizaciji internih procesa koji omogućavaju redukciju troškova, insistira na principu efektivnosti (realizaciji samo neophodnih aktivnosti, onda kada je potrebno, u tačno određenoj količini, uz minimalnu potrošnju resursa) (Todorović, 2011). Takođe, jedan od veoma bitnih činilaca koncepta odnosi se na napore koji vode do kontinuiranog unapređenja znanja i veština zaposlenih u organizaciji (Schlegel & Smith, 2005).

Jedan od korisnih alata u okviru Lean i Lean Six Sigma koncepta je SIPOC metod koji obuhvata pet međusobno integrisanih (međuzavisnih) prostora: (1) isporučilac (*Supplier*), (2) ulaz (*Input*), (3) proces (*Process*), (4) izlaz (*Output*) i (5) kupac/korisnik (*Customer*) (Wedgwood, 2006). Svoje vrednosti je naročito pokazao u procesima identifikacije veze između zadovoljstva kupaca (proizvoda i/ili korisnika usluga) i aktivnosti organizacije (naročito marketinških) (Mo-Ching Yeung, 2008). Nastao je krajem devedesetih godina dvadestog veka kao Šoltesova razrada (Scholtes, 1998) Demingovog PDCA sistema (Deming, 1986; Moen & Norman, 2009). Osnovna karakteristika mu je efikasno mapiranje i identifikacija akutnog stanja procesa u organizaciji (ili delu organizacije) koji su ključni za odnos prema klijentima. Alat koji pomaže menadžmentu organizacije da, kao isporučilac proizvoda i/ili usluge, prepozna klijente (kupce/korisnike), identifikuje njihove (ali i svoje) stvarne potrebe, te na osnovu ovih informacija optimizuje sve procese koji su neophodni u kreiranju, izradi i isporuci proizvoda (usluge). Odnosno, da pomogne u utvrđivanju šta je klijentima stvarno *potrebno*, a ne samo šta oni *žele*.⁴ Kako SIPOC proces otpočinje sa utvrđivanjem svrhe procesa, menadžerima je neophodno da stalno imaju vidu misiju organizacije.

³ termin su prvi definisali Džejms Vomak i Daniel Džons (*Massachusetts Institute of Technology*) u knjizi „Mašina koja je promenila svet“; (Womack, Jones & Roos, 2007).

⁴ Stara marketinška sentenca – *ako kupac želi da kupi bušilicu, njemu u stvari treba rupa*.

SPORTSKA ORGANIZACIJA KAO SISTEM KOJIM SE UPRAVLJA

Strukturno funkcionisanje sportske organizacije karakteristično je po egzistenciji više međusobno zavisnih podsistema. U odnosu na veličinu, usmerenost i misiju konkretne sportske organizacije, podsistemi mogu biti kreirani kao: trenažni proces, upravljanje, marketing, sportski objekti i infrastruktura, finansijski menadžment, itd. Svaki od podsistema podrazumeva određene karakteristike i svojstva koja ga mogu karakterisati i kao relativno nezavisan deo sportske organizacije, odvojen (uslovno) od drugih podsistema u njoj (Nešić, 2014). To se posebno može uočiti kod trenažnog procesa koji predstavlja centralni deo svake sportske organizacije. Zbog toga je sistemski pristup u strukturiranju sportske organizacije determinanta za odgovarajući teorijski, ali i praktični okvir, kojim se rešava problem izbora tipa organizovanja primerenog realnim, stalno promenljivim okolnostima sportskih aktivnosti. Dobro projektovani organizacioni sistem je prvi i najvažniji instrument uspešnog menadžmenta sportske organizacije (Nešić, 2017).

Suštinski se sportska organizacija temelji na tri "stuba": strukturi, funkcijama i procesima. Mada su ove organizacijske komponente međusobno povezane i interaktivno determinisane, sa aspekta unutrašnje osobenosti sporta i njegovih vrednosti, organizacione funkcije moraju biti prepoznate u stručnom opsegu svih pojedinačnih subjekata sportskog procesa. U sportskoj praksi se najčešće može sresti (kao osnovni model) funkcionalno strukturiranje organizacije kluba kroz: 1) *sportsku funkciju* (sportsko-funkcionalni podsistem) i 2) *poslovnu funkciju* (poslovni podsistem). Kroz sportsko-funkcionalni podsistem kluba obuhvaćeni su, po principu interaktivnog odnosa, sledeći delovi (funkcije): trening, takmičenje, stručno-pedagoški rad, selekcija, razvoj trenažne tehnologije, naučnoistraživačka delatnost, i sl. Kao poslovne funkcije kluba (poslovni podsistem) mogu da egzistiraju: marketing, finansije, kadrovska služba, objekti i oprema, investicije i inovacije, poslovno profitni sektor, itd. (Nešić, 2008).

U sportskoj delatnosti danas egzistira dominantan preduzetnički stav da se konkurentna prednost sportske organizacije (kao višedimenzionalnog organizacionog sistema) ne zasniva primarno na činjenici "šta ona ima" (a druga nema), već na osnovu toga "šta organizacija ume i može da uradi bolje od drugih" (Nešić, 2014., str. 105). U svetlu sportskog menadžmenta, organizovanje se odnosi na procese koji omogućavaju adekvatnu podelu rada u sportskoj instituciji na pojedinačne zadatke i grupe međuzavisnih poslova. Time se menadžerima određuju odgovornosti u okviru pojedinih grupacija aktivnosti, kao i njihovi međusobni odnosi. Efikasan menadžment mora da vodi računa o najracionalnijim oblicima rada kluba (što je jedna od osnovnih uloga organizovanja kao menadžment funkcije). Organizaciona struktura

sportske institucije može bitno da utiče na načine kojima se u njoj odvijaju poslovni procesi i radne aktivnosti. Ukoliko se želi dostići što viši nivo uspešnosti sportske organizacije, odnosno podići kvalitet usluga koje pruža korisnicima, tada bi se njeni strukturni elementi trebali kreirati uz uvažavanje značaja organizacionog dizajna, čiji je zadatak obezbeđivanje nesmetanog generisanja i korišćenja novih znanja i metoda rada u sportskom sistemu (Nešić & Fratrić, 2013). Implementacija savremenih metoda za poboljšanje rezultatskih performansi sportske organizacije postao je sinonim za uspešnost njenog poslovanja. Konstantno usavršavanje i inovativnost u aktivnostima sportske organizacije, posebno u trenažnom procesu i sa njime povezanih organizacijskih podsistema, koji dovode do kontinuiranih poboljšanja svih segmenata poslovanja, predstavljaju najbolji i najbrži put do zadovoljnih članova organizacije, kao i povezanih stejkholdera (novih potencijalnih korisnika usluga, sportske publike, ulagača, deoničara, sponzora, itd.) (Nešić, 2014).

U pogledu primene marketinga sportska organizacija treba dominantno da je usmerena ka društvenim vrednostima sporta. Na taj način i ka društvenoj odgovornosti u upravljanju marketingom. Stoga je važno da se prilikom odabira marketinškog modela, kroz konceptualizaciju plana, obavezno integrišu indikatori društvene odgovornosti. To podrazumeva primenu odgovarajućih alata za upravljanje kvalitetom marketinga sportske organizacije koji su dovoljno fleksibilni da odgovore zahtevima uticaja promenljivog okruženja. Prema Šeahanu (*Sheahan*, 2007) najvidljivije su četiri sile promena: (1) intenzitet pritiska vremena i okruženja, (2) povećanje složenosti poslovanja/aktivnosti, (3) zahtevi veće javnosti u radu i odgovornosti, (4) povećan nivo očekivanja eksternog i internog okruženja. U tom smislu neophodno je da upravljačke strukture sportske organizacije imaju fleksibilan pristup oblikovanju poslovnih procesa, što podrazumeva prilagođavanje aktivnosti zahtevima koji dolaze, pre svega, iz eksternog okruženja. Kako ne postoji univerzalni put do uspeha, to se stalna identifikacija potreba klijenata/korisnika usluga organizacije postavlja kao „lajt motiv“ poslovanja. Zbog toga ljudski resursi sportske organizacije, a posebno deo koji se bavi marketingom, treba da budu u toku sa savremenim konceptima i alatima upravljanja kvalitetom, te ih adekvatno primenjuju u radu.

Jedna od konkurentskih prednosti sportske organizacije može da bude upravljanje procesima na bazi sistemskog razmišljanja. Odnosno, tretiranje svih organizacijskih podsistema kao integralnih činilaca (ali istovremeno i relativno samostalnih interaktivnih organizacijskih celina), te preusmeravanje fokusa sa objekta na međusobni odnos komponenata sistema (podsisteme) (Metcalf, 2006). Zbog toga su alati poput SIPOC-a veoma aplikativni u sportskim organizacijama, obzirom da se bave pronalaženjem veza između zadovoljstva klijenata i upravljačkih (marketingovskih) aktivnosti sportske

organizacije. Vedgvud (Wedgwood, 2007) smatra da je SIPOC jedan od najkvalitetnijih alata u Len Sigma konceptu.

Procesi koji se odvijaju u sportskoj organizaciji (pre svega trenažni, ali i ostale poslovne aktivnosati koje su u funkciji optimalne egzistencije treninga/vežbanja korisnika usluga) predstavljaju ključne činioce aktivnosti u sistemu sportske organizacije. Tako da se opservacija tematike o unapređenju organizacijskih procesa u sportskim klubovima sve više nameće kao akteulna tema sportskog menadžmenta. Na ovo ukazuju i neka novija istraživanja (Radović & Karapandžić, 2000; Tomašević i dr., 2014; Roeser & Kern, 2015; Stojanović, 2015) koja ističu značaj proučavanja poslovnih procesa u organizacijama (kako proizvodnim, tako i uslužnim, ali i neprofitnim kakvih je većina sportskih klubova). Rešavanje problema u procesima i njihovo unapređenje dovodi do povećanja zadovoljstva klijenata/korisnika usluga (Madison, 2005). To je povezano sa povećanjem rezultatskih performansi organizacije u skladu sa kvalitetom njenih poslovnih procesa (Li & Rajagopalan, 2008). Zato se o poslovnim procesima u sportskoj organizaciji može govoriti kao svojevrsnoj paradigmi stare Hamerove definicije (Hammer & Champy, 1993; Hammer, 2002) da se radi o skupu aktivnosti koje transformišu jedan ili više ulaza u izlaz koji ima vrednost za korisnika/klijenta. Upravljanje poslovnim procesima u sportskoj organizaciji nije ništa drugo već stalna briga menadžmenta o kvalitetu aktivnosti koje su od značaja za dostizanje postavljenih organizacijskih ciljeva. Što je značajno za kreiranje i održivost konkurentne pozicije (prednosti) sportskog kluba na konkretnoj tržišnoj niši (Niehaves et al., 2014).

MOGUĆNOST PRIMENE SIPOC MODELA U SPORTSKOJ ORGANIZACIJI

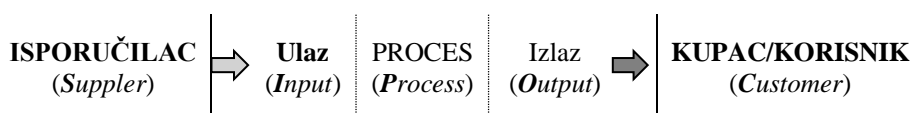
Primena različitih alata i tehnika marketing menadžmenta u organizacijama (time i u sportskim klubovima) zasniva se na premisama osnovnih funkcija marketinga. Jedna od ključnih je promocija (proizvoda i usluga), odnosno „obraćanje“ (sportske) organizacije svom neposrednom okruženju/javnosti. Pokretačka snaga promena dominantno je indukovana očekivanjima ljudi u lokalnoj zajednici, te se organizacijsko usmerenje orijentiše u pravcu transparentnosti i odgovornosti. U kontekstu sportske organizacije i njenih usluga ovde je prevashodno reč o društvenoj odgovornosti (briga za zainteresovane stejkholdere). Biti odgovoran prema korisnicima/klijentima važno je za održivo poslovanje (sportske) organizacije (Collins, 2008).

Mogućnost primene SIPOC modela u nastojanjima menadžmenta sportske organizacije da unapredi kvalitet usluga suštinski se može utemeljiti

na Amblerovom stavu (Ambler, 2000). On marketing tretira kao proces kojim se nastoje zadovoljiti potrebe tri grupe povezanih stejkholdera: (a) neposredni akteri usluge (sportska organizacija sa svojim resursima), (b) krajnji korisnici (klijenti) i (c) eksterni zainteresovani stejkholderi (klubovi, savezi, asocijacije, škole, grupe građama, lokalna zajednica sa svojim institucijama, poslovne organizacije, i sl.).

Polazište primene SIPOC-a u sportskoj organizaciji leži u aktivnostima menadžmenta na mapiranju ključnih procesa svakog od delova (podistema) u sistemu sportske organizacije. Neophodno je identifikovati nosioce elemenata modela, polazeći od njegovog determinisanog konstrukta koji obuhvata pet delova: (a) isporučilac, (b) ulaz, (c) proces, (d) izlaz i (e) korisnik (Slika 1).

Slika 1. Tok SIPOC ciklusa

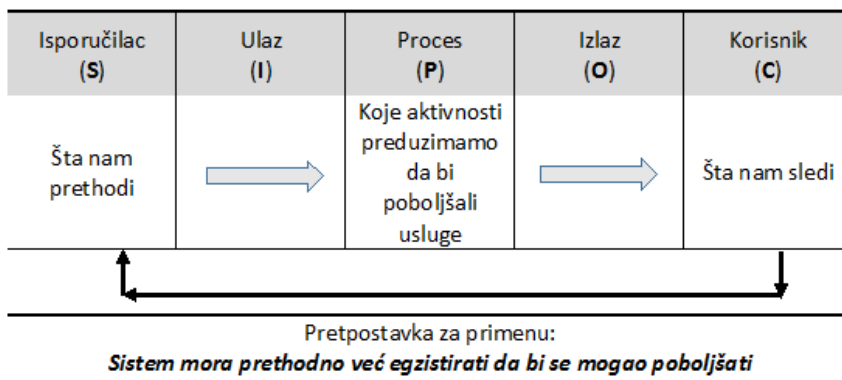


Izvor: Autor

Time se stvaraju preduslovi korisne pripreme za detaljnije utvrđivanje aktivnosti i zadataka svih delova sistema sportske organizacije modeliranih prema SIPOC fizionomiji: (a) identifikacija dobavljača/isporučioca usluge, (b) glavni koraci delovanja kao ulaz u proces, (c) ključne aktivnosti samog procesa (centralnog dela usluge), (d) rezultate obavljenog procesa kao izlazni stratum i (e) jasna identifikacija neposrednih kao i indirektnih korisnika usluga kluba.

U tom smislu mapiranje toka menadžmentskih aktivnosti odnosi se na identifikaciju delova sistema sportske organizacije koji se mogu tretirati kao: (1) isporučioци usluga (trenažni podsystem, upravljanje, marketing, administracija, sportska infrastruktura, itd.), (2) sam proces (u odnosu na targetirani podsystem) i (3) efekte aktivnosti nakon dostizanja interesa klijenata (konzumiranje usluge) (Jae et al., 2012). Pitanja koja olakšavaju kreiranje sadržaja menadžmentskih aktivnosti se mogu formulirati na sledeći način: (1) *Šta prethodi procesu/šta smo do sada radili* (identifikuju se konkretni isporučioци usluge), (2) *Šta radimo da se stvori nova vrednost usluge/nova usluga* (definišu se procesi za svaki podsystem i sportsku organizaciju u celini), (3) *Šta nam dalje sledi* (identifikuju se konkretni korisnici i razmišljanje o načinima održivosti rezultata procesa) (Tabela 1).

Tabela 1. Elementi za mapiranje SIPOC-a u sportskoj organizaciji



Izvor: Johnston & Dougherty, 2012; prilagodio: autor

Jedan od mogućih pravaca aplikativnosti SIPOC modela u identifikaciji procesa koji su značajni za unapređenje poslovanja sportske organizacije prikazan je u tabeli 2. SIPOC modelom je predviđeno: (a) Targetiranje ključnih delova sportske organizacije (podsistemi) – trenažni proces, menadžment (uprava) i marketing; (b) Identifikacija isporučilaca u svakom od podsistema – treneri, članovi uprave kluba i marketing služba; (c) Definisane ključnih procesa – trening/časovi vežbanja (programi), upravljanje i administracija, upravljanje marketingom/marketing miks; (d) Prepoznavanje izlaznih stratuma obavljenog procesa u svakom od podsistema; i (e) Identifikovanje korisnika usluga (za svaki od podsistema, a time i za sportsku organizaciju u celini).

Tabela 2. Elementi SIPOC modela u sistemu sportske organizacije

Podsistem	Isporučilac (S)	Ulaz (I)	Proces (P)	Izlaz (O)	Korisnik (C)
Trening	Trener(i)	Dostupnost-otvorenost sistema	Trening/časovi vežbanja	Verifikacija u javnosti/okruženju	Sportisti/vežbači
		Trenažni sadržaji/programi		Napredovanje/postignuće	
		Učlanjenje/upis		Mogućnost slobodne prohodnosti/izlaz iz sistema	
		Trener-kompetentnost; popularnost; autoritet		Tempo napretka transformacionog procesa	

		Trener kao motivator		Vaspitanje/obrazovanje/stečene navike	
		Mogućnost napredovanja		Takmičenja/zadovoljstvo	
		Broj trenažnih grupa/selekcija		Kvalitet	
Upravljanje	Menadžment kluba	Klupska pravila/zakon	Upravljanje klubom/administracijom	Kvalitet upravljanja/smanjenje rizika	Sportisti/ostali povezani stakeholderi
		Model upravljanja	Primena alata sport.menadžmenta	Efikasnost/racionalnost poslovanja	
		Mapa procesa u klubu	Subordinacija	Organizaciona kultura/kvalitet	
Marketing	Menadžment kluba	Pravila i standardi	Upravljanje	Zakovitost rada	Interno /eksterno okruženje
	Služba marketinga	Procedure	Marketing mix	Efikan eksterne marketing	
		Model marketinga		Kvalitet/rezultati	
		Mapa procesa marketing službe		Racionalizacija aktivnosti	

Izvor: autor

Suštinsko određenje moguće aplikativnosti SIPOC modela u radu sportske organizacije leži u shvatanju menadžerske uloge u upravljanju njenim aktivnostima. To podrazumeva objektivno shvatanje i razumevanje procesa koji se odvijaju u sportskom klubu. Stoga toga je važno naglasiti da se prilikom preduzimanja bilo koje menadžerske aktivnosti koja je dominantno usmerena na konkretno poboljšanje, mora dobro razumeti sam proces koji se želi unaprediti/poboljšati. Takođe i poimanje njegovih odrednica u kontekstu uklapanja u poslovne organizacijske performanse (obzirom da su procesi pojedinih podsistema samo deo celokupnog sistema sportske organizacije).

Kreiranje SIPOC matrice analogno je definisanju misije sportske organizacije (kojom se utvrđuje uloga kluba na tržištu sportskih usluga). Prvi korak u operacionalizaciji modela odnosi se na utvrđivanje *iskaza o svrsi procesa* koji se želi unaprediti (Stoiljković, 2010). To orijentiše buduće aktivnosti i usmerava pažnju menadžera na korist koju korisnici/klijenti usluga

sportske organizacije dobijaju od targetiranog procesa (nije dovoljno samo evidentirati usluge koje organizacija pruža). Naredni korak odnosi se na definisanje elemenata SIPOC dijagrama i/ili matrice, što podrazumeva nekoliko segmenata koji imaju sledeći redosled: (1) kreiranje naziva procesa, (2) definisanje izlaznih stratuma procesa, (3) utvrđivanje korisnika usluga (ciljne grupe kluba), (4) određivanje parametara ulaza u proces, (5) definisanje isporučioaca za proces, (6) identifikovanje zahteva svih stejholdera (koji su zahtevi sadašnjih korisnika; da li organizacija može da ispuni te zahteve; ko su neophodni „dobavljači“ – eksterni stejholderi kluba; i sl.), (7) utvrđivanje početne i krajnje tačke, kao i granice procesa (Johnston & Dougherty, 2012).

Savremeni pristup fizionomiji sportskih organizacija polazi od stava da se one trebaju tretirati kao uslužni subjekti koji svojim klijentima/korisnicima pružaju specifične usluge (posebno korisnicima programa fizičkog vežbanja). U kontekstu aplikativnosti SIPOC modela neophodno je prevazići klasično mišljenje da je za organizaciju dovoljno da ima dobar proizvod/uslugu (npr. atraktivan program vežbanja, treninga, i sl.) i tako privući korisnike koji su spremni da za to izdvoje novac. Za aktivnosti unapređenje procesa preporučljivo je da se primenjuje holistički pristup marketingu koji definiše da je proizvod samo jedan od činilaca kojim se dolazi do cilja unapređenja, a to je „posedovanje“ lojalnog klijenta u dužem vremenskom periodu. Što se ogleđa u njegovom uverenju u kvalitet sportske organizacije, ali i osećaju njenoj pripadnosti. Ukoliko joj veruje duže se zadržava kao konzument njenih usluga (pre svega sportskih, ali i ostalih koje su ponuđene u „paketu usluga“ kluba) (Nešić & Zubanov, 2015). Takođe i unutrašnja struktura ljudskih resursa sportske organizacije, između ostalog, podrazumeva organizacijsku lojalnost zaposlenih, kao i odgovarajući stepen njihovog zadovoljstva (neophodan za kvalitetno obavljanje poslova koji efektivno i efikasno zadovoljavaju potrebe neposrednih korisnika/klijenata) (Nešić, 2017, str. 127).

ZAKLJUČAK

Poslovne performanse i uspešnost sportskih organizacija uslovljene su egzistencijom optimalnog kontigenta (kao i kvaliteta) svih neophodnih resursa, ali i adekvatnim sistemom upravljanja. Jedan od značajnih razloga za ovakav pristup jeste činjenica da je poslovno okruženje savremenog sporta karakteristično po brzim, čestim, a ne retko i radikalnim promenama. Zbog toga je naglasak na kontinuirano modelovanje poslovnih informacija, njihova obrada i distribucija u sportskoj organizaciji jedan od prioriteta upravljačkih struktura (menadžmenta). Time se stvaraju preduslovi za efikasan i efektivan sistema upravljanja i odlučivanja. Unapređenje poslovnih procesa unutar organizacije omogućava da se isporuka nove, održive i konkurentne vrednosti

sportske organizacije (kao davaoca usluga) što kvalitetnije (efikasnije i efektivnije) distribuira do potencijalnih korisnika/klijenata. Stalne promene u poslovnom okruženju sporta zahtevaju nove načine menadžmentskog razmišljanja i aktivnosti, što se reflektuje na potrebu uvođenja inovativnih koncepcija upravljanja u sportskim organizacijama. To nameće potrebu za korištenjem takvih upravljačkih alata i tehnika koje omogućavaju sveobuhvatnu, brzu i efikasnu eksploataciju dostupnih resursa (unutar i izvan sportske organizacije), uz uvažavanje specifičnosti sporta i konkretne sportske organizacije (prevažodno njene misije).

Jedan od korisnih alata, koji do sada nije našao svoje odgovarajuće mesto kao podrška menadžmentskim strukturama u sportskim organizacijama, koje kreiraju poslovne procese je SIPOC model. Njegovi elementi mogu biti od pomoći menadžerskim timovima u postizanju konsenzusa o sadržajnoj strukturi, obimu i svrsi procesa koji se namerava unaprediti. Takođe, omogućava da se identifikuju ključni elementi integrisanog sistema upravljanja u sportskoj organizaciji. Posebno aktivnosti na mapiranje organizacijskih procesa, modalitetima implementacije novih programa i sadržaja u sistem usluga kluba, nivoa i raspon organizacijske kontrole, itd.

SIPOC model indukuje sistemsko razmišljanje o faktorima koji su ključni za donošenje menadžerskih odluka u kontekstu kreiranja i realizacije unapređenja organizacijskih performansi kluba, odnosno procesa koji su dominantno usmereni ka korisnicima. Zbog toga aplikativnost ovog modela u sportskim organizacijama leži upravo u činjenici da se unapređenje poslovnih procesa dominantno zasniva na identifikaciji potreba klijenata/korisnika usluga kluba. Ceo proces počinje i završava sa klijentima/korisnicima kao centralnim stožerom ka kome su usmerena planirana unapređenja.

SUMMARY

POSSIBILITIES OF SIPOC MODEL APPLICATION IN MANAGEMENT OF SPORTS ORGANIZATIONS

Modern tendencies in the management of sports organizations define that success in business predominantly depends on the efficiency and effectiveness of meeting the needs of clients/users of services. Entrepreneurial attitudes about the way of managing sports organizations are becoming recognizable in sports, where the competitive advantage is primarily based on the sentence - what the organization can do and what it can do better than others (and not on what it has and the others do not). With this regard, the implementation of modern methods to improve performance is set as a synonym for business success with the aim of satisfying the members of the organization and related stakeholders. The application of various tools and techniques of marketing

management in sports organizations is based exclusively on the determinants of basic marketing functions. One of these functions is the promotion of products and services as a form of direct approach of the sports organization to its surroundings. One of the interesting tools with high applicability is the SIPOC model (created as an elaboration of Deming's PDCA system). It is characterized by managerial activity on efficient mapping and identification of the acute state of processes in the organization that are crucial for the relationship with clients. This is a tool that helps the management of the organization, as a supplier of products and/or services, identify customers (clients/users), identify their (but also its own) real needs. Based on this information, it optimizes all the processes necessary in the creation, production and delivery of products/services. The possibility of applying the SIPOC model in sports organizations can best be realized in activities aimed at improving the quality of sports services. It treats marketing activities as a process that seeks to meet the needs of three groups of related stakeholders: (a) direct service actors (sports organization with its resources), (b) end users (clients) and (c) external stakeholders.

Key words: sports organization, management, SIPOC, sports services

LITERATURA

1. Ambler, T., (2000) *Marketing and the Bottom Line*, Pearson Education Limited, London.
2. Collins, K., (2008) *Exploring Business*, Pearson International, Inc., New Jersey.
3. Deming, W.E., (1986) *Out of the Crisis*, McGraw-Hill Companies, Inc., New York.
4. Hammer, M., Champy, J., (1993) *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Business, New York.
5. Hammer, M., (2002) Process management and future of six sigma, *Sloan Management Review*, 43 (2), pp. 26-32.
6. Jae, Y. M., Byeong, W. K., Young, H. S., Choon, S. L., Hyungjoon, M., (2012) An integrated Method for Business Process Improvement, *International Journal of Innovative Computing, Information and Control* , vol. 8, no. 7b, pp. 5237-5250.
7. Johnston, M., Dougherty, D., (2012) Developing SIPOC Diagrams, *Six Sigma Forum Magazine*, vol. 11, no. 2, pp. 14-18.
8. Lander, E., Liker, J. K., (2007) The Toyota Production System and art: making highly customized and creative products the Toyota way, *International Journal of Production Research*, vol. 45, no. 16, pp. 3681-3698.

9. Li, G., Rajagopalan, S., (2008) Process Improvement, Learning and Real Options, *Production and Operations Management*, vol. 17, no. 1, pp. 61-74.
10. Madison, D. (2005) *Process Mapping, Process Improvement and Process Management*, Paton Press LLC, Chico.
11. Metcalfe, M., (2006) *Reading Critically at University*, SAGE Publications Ltd., London.
12. Mo-Ching Yeung, Sh., (2008) Using Six Sigma - SIPOC for Customer Satisfaction, In: Jiju, A. (Ed.), *3rd International Conference on Six Sigma, Proceedings*, The RSE Scotland Foundation, Edinburgh, pp. 351-379.
13. Moen, R., Norman, C., (2009) The History of the PDCA Cycle, In: Suzuki, T. (Ed.), *7th ANQ Congress, Proceedings*, Waseda University, Tokyo, pp. 1-11.
14. Niehaves, B., Poepplbuss, J., Plattfaut, R., Becker, J., (2014) BPM capability development – a matter of contingencies, *Business Process Management Journal*, vol. 20, no. 1, pp. 90-106.
15. Nešić, M., (2008) Upravljanje znanjem u sportu i turizmu, *Poslovna ekonomija*, vol. 2, br. 1, str. 163-180.
16. Nešić, M., Fratrić, F., (2013) *Osnove organizacije sporta*, Educons, Sremska Kamenica.
17. Nešić, M., (2014) Kaizen kao poslovna filozofija u sportskim organizacijama, *TIMS Acta*, br. 8, str. 101-111.
18. Nešić, M., Zubanov, V., (2015) Zadovoljstvo korisnika sportskih usluga kao činilac lojalnosti sportskoj organizaciji, *Poslovna ekonomija*, vol. 16, br. 1, str. 335-354.
19. Nešić, M., (2017) Japanski menadžment u sportskim organizacijama – realnost ili teorijska fikcija, *TIMS Acta*, vol. 11, br. 2, str. 121-131.
20. Radović, M., Karapandžić, S., (2000) Procesni pristup kao osnova za organizovanje i upravljanje, *VII Međunarodni simpozijum "Menadžment promena" SYMORG 2000, Zbornik radova*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, str. 345-350.
21. Rajković, V., (2012) Lean Six Sigma koncept, U: S. Arsovski, M. Lazić, M. Stefanović (ur.), *39. nacionalna konferencija o kvalitetu, Zbornik radova*, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac, str. 39-43.
22. Roeser, T., Kern, E. M., (2015) Surveys in business process management – a literature review, *Business Process Management Journal*, vol. 21, no. 3, pp. 692 - 718.
23. Schlegel, G., Smith, C. R., (2005) The next stage of Supply Chain excellence, *Supply Chain Management Review*, vol. 9, no. 2, pp. 16-22.
24. Scholtes, R.P., (1998) *The Leader's Handbook*, McGraw-Hill, New York.

25. Sheahan, P., (2007) *FLIP: Leading a Digital School: Principles and Practice*, Random House Australia Pty. Ltd., North Sydney.
26. Stoilkovic, V., et all. (2010) Six sigma concept within banking system, *African Journal of Business Management*, vol. 4, no. 8, pp. 1480-1493.
27. Stojanović, D., (2015) *Model za selekciju poslovnih procesa i metodologija njihovog poboljšanja*, FON, Beograd (doktorska disertacija).
28. Todorović, M., (2011) *Obračun troškova po aktivnostima baziran na vremenu – instrument integrisanog upravljanja Lean poslovnim procesima*, Ekonomski fakultet, Kragujevac (doktorska disertacija).
29. Tomašević, I., Stojanović, D., Simeunović, B., (2014) Operations management research: an update for 21st century, In: A. Marković (Ed.), *XIII International Symposium of Organizational Sciences „New Business Models and Sustainable Competitiveness“*, Proceedings, FON, Beograd, str. 1280-1287.
30. Wedgwood, I., (2007) Lean Sigma. Advance systems thinking and building microworlds in business and industrial marketing, *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 21, no. 1, pp. 24-29.
31. Womack, P.J., Jones, T.D., Roos, D., (2007) *The Machine That Changed the World*, Free Press, New York.

Ovaj rad je primljen **16.10.2020.**, a na sastanku redakcije časopisa prihvaćen za štampu **18.12.2020.** godine.

Msc Zorica Jović¹, Menadžer sektora interne kontrole,
Germaniasport, Zagreb

PLANIRANJE I IZVOĐENJE INTERNE REVIZIJE U PRAKSI U PRIVATNOM SEKTORU

SAŽETAK: Tokom procesa prikupljanja podataka u cilju razumevanja i procenjivanja rizika, interni revizori stiču značajan uvid u poslovanje i mogućnosti za poboljšanje koji može biti izuzetno koristan za organizaciju. U ovom radu je prikazan dragoceni uvid u praktični rad koji će pomoći internim revizorima u procesu planiranja i izvođenja interne revizije u privatnom sektoru. U procesu interne revizije prvenstveno se kreće od planiranja kroz kreiranje revizorskog univerzuma koji obuhvata listu svih potencijalnih revizija zasnovanih na oceni rizika i izloženosti. Izvršni rukovodilac revizije izrađuje godišnji plan aktivnosti na osnovu revizorskog univerzuma. Godišnji plan treba da se raščlani na četiri kvartala i svaka definisana revizija treba da se proizvoljno dodeli jednom kvartalu. Početak procesa same planirane revizije započinje pripremnim aktivnostima koje obuhvataju definisanje ciljeva individualne revizije, pripremu detaljnog rasporeda individualne revizije te sprovođenje preliminarnog istraživanja. Zatim se, tehnikama revizorskog uzorkovanja (koje se definiše kao primena revizorskih procedura na manje od 100% stavki u okviru klase transakcija ili stanja računa, tako da svaka jedinica uzorka ima šansu da bude odabrana) sprovodi odabir uzorka iz populacije. Po odabranom uzorku pristupa se sprovođenju revizije po osnovu koje se izdaje mišljenje internog revizora u kreiranom izveštaju angažmana.

¹ zorica.jovic2007@gmail.com

Ključne reči: interna revizija, revizorski univerzum, revizorsko uzorkovanje, revizorski programi, revizorski dokazi, radni papiri, izveštavanje.

UVOD

U prošlosti je postojala tendencija da interna revizija postoji jer se to zahtevalo nekom direktivom, zakonom ili propisom. Organizacije sa komitetom za reviziju su se smatrale nepotpunim bez odeljenja za internu reviziju koje je odgovaralo komitetu za svoj plan rada i izveštaje o njemu. Ovakvo stanje stvari je značilo da se postojanje revizije tolerisalo jer je ona predstavljala jedan od malog broja timova organizacije, koji je bio zaštićen raznim pravilima a to je značilo da mora da postoji. Zanimanje za upravljanje, upravljanje rizikom i kontrolu je dovelo posao internog revizora na dnevni red izvršnog odbora u smislu pomaganja da se definišu rešenja za bolje upravljanje. Velike organizacije više ne posmatraju internu reviziju kao nešto što je jednostavno deo propisa, već više kao svoju ključnu komponentu korporativnog rasta, uspeha i pozicije na tržištu. Drugim rečima, od internog revizora se traži da kreira dodatnu vrednost preduzeću. Ovaj koncept je ugrađen u standard izvođenja 2000 o upravljanju aktivnosti interne revizije u kome se kaže: "Izvršni rukovodilac revizije treba efektivno da upravlja aktivnošću interne revizije kako bi se osiguralo stvaranje dodate vrednosti organizaciji".

Dok se poslom uveravanja kreira dodata vrednost i naporima organizacije da se provere stanja internih kontrola, konsultantski rad takođe može predstavljati dodatnu vrednost i mogućnost organizacije da ostvari rezultate.

Ako odeljenje za internu reviziju ne može da pokaže da pruža vredan doprinos preduzeću, postoji nekoliko mogućih posledica:

1. Interna revizija će imati mali kredibilitet a time i ograničen status u organizaciji
2. Direktori će se okenuti drugima radi doprinosa naporima za jačanje upravljanja rizikom i kontrole
3. Odeljenja unutar organizacije se mogu rasformirati i usluga interne revizije naručivati od eksternih revizorskih kuća
4. Zaposleni u reviziji se mogu osećati nemotivisano usled malog uticaja koji imaju na širenje organizacije
5. Može se desiti da interne revizija ne pruža dinamične usluge komitetu za reviziju te da on ne bude u mogućnosti da adekvatno ispunjava svoje odgovornosti

Uloga uveravanja interne revizije pomaže da se zaštiti ugled organizacije, dok konsultantska uloga pomaže jačanju organizacije. Ako se

dobro obavljaju, ove dve dimenzije postaju deo lanca vrednosti kojim se osnovni inputi pretvaraju u vredne autpute za klijente. Staviše, stejkholderi mogu imati veće poverenje u rezultate koje obavi rukovodstvo entiteta (Pickett, 2004, str. 59-61).

PROMOVISANJE ULOGE INTERNE REVIZIJE

U priručnicima Instituta internih revizora se jasno ističe da je potrebno da interna revizija dokaže svoju poziciju u organizaciji. U današnje vreme nijedna funkcija ne polaže pravo da postoji. Predstavnici svake od njih moraju biti u stanju da pokažu da ona kreira dodatnu vrednost organizaciji i mogu očekivati da će im se neposredno postavljati pitanja u vezi sa njenom ulogom i doprinosom.

Jedan koristan način procene da li naše aktivnosti ometaju nivo nezavisnosti koji je trebalo da dostignemo je da se primeni osnovni test likvidnosti: “Kada bi se interna revizija odmah uklonila iz organizacije, da li bi određeni poslovi propali?”. Ovaj problem omogućava dalje istraživanje, pošto postoji inherentni konflikt između tržišta koncepta i testa nezavisnosti, koji izvršni rukovodilac mora da prepozna i rešava kada se razmatra tržišni marketing miks:

1. Proizvod - ovde razmatramo da li se pružena usluga revizije uklapa u zahteve organizacije
2. Cena - troškove revizije treba stalno proveravati kako bi se radilo na optimalnom nivou
3. Promovisanje - ono se može posmatrati kao deo funkcije odnosa sa javnošću i kao način stvaranja imidža revizije i njenih usluga (Pickett, 2005, str. 148-149).

Status internog revizora

Danas je sve više prisutna težnja da glavni interni revizor bude hijerarhijski na visokoj razini unutar organizacije. Interna revizija dobija sve veće priznanje u svim profitnim i neprofitnim entitetima privatnog i javnog sektora i sve sposobniji stručnjaci različitih struka angažovani su na takvim poslovima.

Neka su istraživanja su pokazala da su interni revizori više skloni promeni svojih radnih mesta od ostalih kategorija zaposlenih. Uzroci učestalije fluktuacije takvih stručnjaka obično su sledeće naravi:

- njihov “policijski” status na nižim razinama rukovođenja (poznata je činjenica da interne revizore niže menadžerstvo tretira kao policajce, špijune top menadžerstva) što kod dela internih revizora stvara

nelagodan osećaj, određenu izolovanost kod komuniciranja unutar radnog okruženja.

- relativno nedovoljno plaćen posao s obzirom na zahtev obrazovanosti, stručnosti i dugotrajnog iskustva.
- česta izbjivanja iz mesta prebivališta imaju takođe negativan uticaj.
- delom dominantno mišljenje da se interni revizori trebaju i socijalno distancirati od ostalih zaposlenih
- bojazan da se njihov posao nedovoljno ceni, za razliku od eksternog revizora (Crnović, 1997 str. 79-80).

Kakav treba biti interni revizor?

Osnovna osobina koju bi interni revizor trebao posedovati je radoznalost i čvrstoća karaktera. Radoznalost, da ga zanima to što radi, da postavlja pitanja kada mu nešto nije logično i da istražuje sve dok ne dođe do odgovarajućeg objašnjenja. Čvrstoća karaktera mu je neophodna da sačuva osobni integritet, hrabrost i otpornost da ne zatvara oči i uši. O samom internom revizoru, kao i o podršci koju mu pruža direktor (uprava), zavisi će njegov status unutar organizacije. Revizor mora kontinuirano raditi na svojim komunikacijskim veštinama, jednako kao i na sticanju znanja o svim procesima u organizaciji. Metode rada internih revizora se razvijaju i unapređuju da ostanu u korak s promenama u radu organizacije. U današnje vreme interna revizija je kontrolna funkcija bez kojih ozbiljne organizacije ne mogu zamisliti svoj rad. Svojim delovanjem ona štiti organizaciju od rizika te doprinosi ostvarenju njenih ciljeva stvarajući dodatnu vrednost kao jedan od ključnih stubova korporativnog upravljanja organizacije (Poslovna učinkovitost, 2021).

PLANIRANJE AKTIVNOSTI INTERNE REVIZIJE

Revizorski univerzum

Prilikom izrada plana aktivnosti interne revizije najpre se razvija ili ažurira univerzum revizija. Univerzum revizija je lista svih potencijalnih revizija koje se mogu obavljati. Isti može uključivati komponente strateškog plana organizacije. Inkorporiranjem komponenata strateškog plana organizacije univerzum će uključivati i podržavati opšte poslovne ciljeve. Strateški planovi obično su i dobar pokazatelj stava koji je organizacija zauzela u odnosu na rizike i pokazatelj stepena teškoća u postizanju planiranih ciljeva. Na univerzum revizija će uobičajeno uticati i rezultati procesa upravljanja rizikom. Strateški plan organizacije vodi računa o okruženju u

kome organizacija posluje. Isti ovi faktori okruženja verovatno će uticati na univerzum revizija i procenu povezanih rizika. Izvršni rukovodilac revizije izrađuje plan aktivnosti interne revizije na osnovu univerzuma revizija, podataka dobijenih od višeg rukovodstva i odbora i na osnovu procene rizika i izloženosti koja utiče na organizaciju. Univerzum revizija i povezani plan revizija ažuriraju se kako bi održavali promene u smeru upravljanja, ciljevima, težištu i fokusu. Preporučljivo je procenjivati univerzum revizija najmanje jednom godišnje, kako bi plan održavao aktuelne strategije i stremljenja organizacije. U nekim situacijama može biti potrebno i češće ažuriranje planova revizija (na primer kvartalno) kao odgovor na promene u poslovanju organizacije, operacijama, programima, sistemima i kontrolama.

Rasporedi rada revizija zasnovani su na oceni rizika i izloženosti. Određivanje prioriteta je potrebno radi donošenja odluka o upotrebi resursa. Postoje brojni različiti modeli rizika za pomoć izvršnom rukovodiocu revizije. Većina modela rizika koristi faktore kao što su: materijalnost, likvidnost, kompleksnost, kvalitet internih kontrola, stepen promene i stabilnosti, kompleksnost i odnosi između uprave i zaposlenih (UIRS,2015, str. 94-95).

Tabela broj 1- Primer kreiranog revizorskog univerzuma

Oblast revizije	Faktori rizika					
	Materijalnost	Likvidnost	Kompleksnost	Kvalitet menadžmenta	Pokazatelj učinka	Ukupno
Kratkoročni finansijski plasmani	1	1	3	1	1	7
Obaveze po osnovu PDV i ostalih javnih prihoda	1	1	3	1	1	7
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	1	1	3	1	1	7
Prihodi od prodaje	3	1	1	1	1	7
Isplate sredstava	3	1	1	1	1	7
Postupak nabavki	3	1	1	1	1	7
Postupak finansiranja i sufinansiranja projekata	1	1	2	1	1	6
Održavanje glavnog DNS servera za nacionalne domene najvišeg nivoa	1	1	2	1	1	6
Upravljanje javno dostupnim WHOLS serverom za područje nacionalnih domena	1	1	1	1	1	5
Nekretnine, postrojenja i oprema	1	1	1	1	1	5
Troškovi zarada	3	1	1	1	1	5
Ostali poslovni rashodi	1	1	1	1	1	5
Uspostavljanje principa i procedura za registraciju nacionalnih domena i rad ovlašćenih registara	1	1	1	1	1	5
Donošenje i unapređenje pravila i pružanje pomoći pri rešavanju sporova nastalih povodom dodele naziva domena	1	1	1	1	1	5

Izvor – Autor

U nastavku je prikazan način utvrđivanja broja revizorskih sati potrebnih za izvođenje angažmana:

$$365 \text{ (broj dana u godini)} - 104 \text{ (vikendi)} = 261$$

$261 - 20$ (godišnji odmor) = 241
 $241 - 10\%$ rezerve za posebne zahteve = 217
 $217 \times 8 = 1.736$ (ukupan broj radnih sati)

Tabela broj 2 – prikaz raspodele revizorskih sati po planiranim revizijama

Oblast revizije	Procenjen broj revizor sati
Kratkoročni finansijski plasmani	100
Obaveze po osnovu PDV i ostalih javnih prihoda	150
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	70
Prihodi od prodaje	200
Isplate sredstava	70
Postupak nabavki	200
Postupak finansiranja i sufinansiranja projekata	200
Održavanje glavnog DNS servera za nacionalne domene najviseg nivoa	100
Upravljanje javno dostupnim WHOLS serverom za područje nacionalnih domena	100
Nekretnine, postrojenja i oprema	80
Troškovi zarada	100
Ostali poslovni rashodi	100
Uspostavljanje principa i procedura za registraciju nacionalnih domena i rad ovlašćenih registara	150
Donošenje i unapređenje pravila i pružanje pomoći pri rešavanju sporova nastalih povodom dodele naziva domena	50

Izvor – Autor

Godišnji plan interne revizije

Ovaj dokument predstavlja neku vrstu „ugovora“ ili sporazuma između odeljenja za reviziju i komiteta za reviziju. U njemu su nabrojane revizije koje treba da se završe u toku godine i naznačeno je da li one predstavljaju velike, srednje ili male projekte kao i na koji kvartal se odnose. Godišnji plan treba da se raščlani na četiri kvartala i svaka definisana revizija treba da se proizvoljno dodeli jednom kvartalu. U praksi, ovih trinaest nedelja kao kvartalni period planiranja je izuzetno važan za tekuće poslovno okruženje. On sada više znači nego godišnji plan zato što se organizacije tako brzo menjaju da tromesečni pregledi mogu bolje da prikazu rizike koji se pojavljuju (Pickett, 2004, str.159-160).

Godišnji plan – raspored resursa funkcije interne revizije na oblasti utvrđene revizorskim univerzumom:

- Utvrđivanje učestalosti revizija definisanih oblasti (ciklusa revizije)
- Preliminarno utvrđivanje vremena potrebnog za reviziju svake oblasti
- Preliminarno utvrđivanje broja revizora angažovanih na svakoj od planiranih oblasti
- Razmatranje od strane menadžmenta, usvajanje od strane odbora za reviziju.
- Izrada plana i njegovo usvajanje – na godišnjem nivou

Tabela broj 3 – Primer izrađenog godišnjeg plana revizija

Oblast revizije	Broj revizor-sati	Period vršenja	Broj revizora
Kratkoročni finansijski plasmani	100	I kvartal	1
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	70	IV kvartal	1
Prihodi od prodaje	200	II kvartal	1
Isplate sredstava	70	IV kvartal	1
Postupak nabavki	200	I kvartal	1
Postupak finansiranja i sufinansiranja projekata	200	III kvartal	1
Tehničko i administrativno upravljanje Centralnim registrom domena u okviru nacionalnih top-level domena najvišeg nivoa dodeljenog Srbiji od strane ICANN-a	100	I kvartal	1
Upravljanje javno dostupnim Whois serverom za područje nacionalnih domena	80	IV kvartal	1
Nekretnine, postrojenja i oprema	100	II kvartal	1
Troškovi zarada	100	III kvartal	1
Ostali poslovni rashodi	150	II kvartal	1
Uspostavljanje principa i procedura za registraciju nacionalnih domena i rad ovlašćenih registara	50	III kvartal	1
Donošenje i unapređenje pravila i pružanje pomoći pri rešavanju sporova nastalih povodom dodele naziva domena	50	IV kvartal	1
Prikupljanje i javno objavljivanje podataka o razvoju nacionalnog dela Interneta	16	I kvartal	1
Korporativno upravljanje	100	III kvartal	1
Nematerijalna ulaganja	150	IV kvartal	1

Izvor – Autor

Prednosti i nedostaci planskog pristupa

Glavne prednosti planskog pristupa internoj reviziji mogle bi se sistematizovati na sledeći način:

- planiranjem se promovise profesionalni status i imidž interne revizije nasuprot mogućem ad hoc pristupu. Osim toga, nadzor nad izvršenim zadacima internog revizora nije moguć ako se ne uspostave granice unutar kojih interni revizor mora delovati.
- planiranje interne revizije motiviše revizorsko osoblje davanjem smernica i uputstava za obavljanje revizorskih poslova.
- gotovo redovno ograničeni revizorski resursi – revizorsko osoblje, finansijska sredstva i raspoloživo vreme, planiranjem se selektivno i sistematično usmeravaju na problemska područja u organizaciji.
- budući da se u process planiranja revizije aktivno uključuje menadžment, planiranjem interne revizije moguće je identifikovati probleme u okviru temeljnih aktivnosti menadžmenta i uključiti ih u plan interne revizije.
- izradom plana omogućava se permanentna kontrola sprovođenja svih faza, odnosno aktivnosti unutar procesa interne revizije i korišćenja raspoloživih internih revizora te skladno sa rezultatima takve

kontrole postoji mogućnost preduzimanja korektivnih akcija u samom planu kako bi se ciljevi interne revizije ostvarili.

- zbog većeg broja ljudi uključenih u revizorske timove na različitim lokacijama na kojima preduzeća posluju, širokog područja poslovanja preduzeća koji često prelazi okvire jedne grane, složenosti sistema internih kontrola, planiranjem interne revizije osigurava se koordinacija pojedinih delova i funkcija odeljenja interne revizije.

Glavni nedostaci planskog pristupa:

- proces planiranja interne revizije zahteva prikupljanje velike količine informacija u samom preduzeću ali i u njegovoj okolini. Nakon toga potrebno je analizirati rizike u svakom području i odrediti prioritete.
- formirani planovi istovremeno koji nisu dovoljno fleksibilni mogu dovesti do toga da interna revizija nije u stanju brzo reagovati na tekuće zahteve menadžmenta, odnosno nije u stanju dovoljno brzo raspoložive resurse na zadovoljavajući način premestiti u neplanirana kritična područja.
- planovi interne revizije dokumentuju ciljeve koje interna revizija mora ostvariti. Ako su oni nerealni i ako se oni ne ostvaruju, upitnima postaju status i budućnost takve interne revizije u preduzeću a to na pojedince u sektoru interne revizije može delovati vrlo obehtrabrujuće (Tušek, 2014, str. 297-298).

REVIZORSKO UZORKOVANJE

Revizorsko uzorkovanje se koristi za obezbeđivanje činjeničnih dokaza i razumne osnove za donošenje zaključaka o populaciji iz koje je odabran uzorak. Interni revizori treba da osmisle i odaberu revizorski uzorak, izvedu revizorske procedure i procene rezultate kako bi obezbedili dovoljne, pouzdane, relevantne i korisne revizorske dokaze za dostizanje ciljeva angažmana.

Revizorsko uzorkovanje se definiše kao primena revizorskih procedura na manje od 100% stavki u okviru klase transakcija ili stanja računa, tako da svaka jedinica uzorka ima šansu da bude odabrana. Populacija se definiše kao čitav set podataka iz koga se vrši odabir uzorka, o kojima interni revizor želi da izvede zaključak.

Statističko i nestatističko uzorkovanje

1. Statističko uzorkovanje uključuje korišćenje tehnika na osnovu kojih se mogu izvesti matematički zaključci o populaciji. Statističko uzorkovanje

omogućava revizoru da, u vezi sa populacijom podataka, donosi zaključke koji su podržani aritmetičkom pouzdanošću (na primer šansa pogrešnog zaključivanja). Veoma je važno da je uzorak odabranih transakcija reprezentativan za populaciju.

2. Nestatističko uzorkovanje je pristup koji koristi revizor koji želi da koristi svoje sopstveno iskustvo i znanje da odredi veličinu uzorka. Nestatističko uzorkovanje (na primer rasuđivanje) može biti neobjektivno i otuda i rezultati uzorka mogu da ne budu matematički podržani kada se vrši ekstrapolacija na populaciju. Tako uzorak može da podleže predradusama i da ne bude reprezentativan za populaciju.

Tehnike revizorskog uzorkovanja su različite. Primeri nekih tehnika koje se koriste u praksi:

1. Stratifikovano uzorkovanje - koristi se da se čitava populacija izdvoji u podgrupe; obično se za pregled bira slučajni odabir iz svake grupe
2. Slučajne brojeve - odabir nije vođen unapred utvrđenim razlozima; svaka jedinica u populaciji ima jednaku šansu da bude izabrana
3. Uzorkovanje rasuđivanjem - zasnovano je na stručnoj proceni revizora, namenjeno usredsređivanju na stanje i potvrđivanju stanja za koje se opravdano veruje da postoji
4. Uzorkovanje otkrivanjem - koristi se tamo gde bi dokaz postojanja jedne greške upućivao na intenzivnu istragu. (UIRS,2015, str.167-169)

Proces uzorkovanja treba da uključi:

- Razumevanje karakteristika populacije i razvoj formalnog plana uzorkovanja
- Izbor uzorka na osnovu plana
- Vrednovanje jedinica iz uzorka u odnosu na ciljeve revizije
- Izvođenje zaključaka za čitavu populaciju na osnovu rezultata vrednovanja uzorka

Rizik uzorkovanja

Rizik uzorkovanja se javlja na osnovu verovatnoće da zaključci revizora mogu biti različiti od zaključaka do kojih bi se došlo da je čitava populacija bila podvrgnuta revizorskoj proceduri. Postoje dva tipa rizika:

1. Pogrešno prihvatanje - rizik da se testirana osobina ili tvrdnja oceni kao malo verovatna - onda kada je ona verovatna
2. Pogrešno odbacivanje - rizik da se testirana osobina ili tvrdnja oceni kao verovatna - onda kad ona nije verovatna

Prihvatljive greške predstavljaju najveći broj grešaka koje je revizor spreman da prihvati, a da i dalje dođe do zaključka da je osnovna tvrdnja tačna. Očekivane greške su greške koje revizor očekuje u populaciji, na osnovu prethodnih rezultata revizije, izmena u procesima i dokaza/zaključaka iz drugih izvora (UIRS, 2015, str. 170).

IZVOĐENJE INTERNE REVIZIJE

Pripremne aktivnosti

Pripremne aktivnosti uključuju:

- Definisanje ciljeva individualne revizije - Potrebno je da sadrže dovoljno informacija iz kojih se može zaključiti šta interna revizija želi da postigne izvođenjem interne revizije u određenoj oblasti. Primer: ocena adekvatnosti internih računovodstvenih kontrola u procesu nabavke; provera postojanja internih kontrola u procesu upravljanja bazama u okviru informacionog sistema.

- Izradu detaljnog rasporeda individualne revizije (broj revizora i potrebno vreme za izvođenje revizije) - Konkretizacija godišnjeg plana; Takođe je potrebno kreirati rasporede za kraće vremenske periode (mesec, kvartal); Sadrže potreban broj revizora i procenjeno vreme potrebno za kompletiranje individualne revizije. Broj revizora i potrebno vreme zavise od prirode i kompleksnosti individualne revizije i mogućnosti revizora.

- Izvođenje preliminarnih istraživanja - U skorije vreme je preliminarno ispitivanje dobilo ključnu ulogu u procesu revizije. Preliminarno ispitivanje treba da obuhvati detaljnu diskusiju sa rukovodiocem klijenta i odabranim članovima tima, kao i terensku posetu. Takođe treba i da se razmotri i dokumentacija i planovi u pogledu aktivnosti upravljanja rizikom, uključujući i samoprocenu. Prilikom vršenja preliminarnog ispitivanja, revizor treba takođe da obrati pažnju na sumnjive prakse. Pored aspekata revizijskog rada koji se odnose na uveravanje i konsultacije, postoji i potreba da se obrati pažnja na znake upozorenja, koji mogu ukazati da nešto nije u redu. Ovo predstavlja veliki izazov za revizora: reći višem rukovodstvu da je sve u redu ili pomoći klijentu da stvari dovede u red, ali takođe i izvršiti istrage da li je klijent ili neko od zaposlenih kriv i/ili nemaran što za posledicu ima neusklađenost. U Savetu se revizor podstiče da poseti lokaciju čiju reviziju treba izvršiti i da razgovara sa ključnim zaposlenima kao deo pregleda, a takođe i da stupi u kontakt sa korisnicima rezultata. Takođe treba da razmotriti izveštaje, planove i sve studije koje se odnose na tu oblast. Preliminarno ispitivanje treba za rezultat da ima formalni izveštaj koji se podnosi glavnom

rukovodiocu revizije i u kojem se preporučuje da li revizija treba da se izvrši, odloži ili otkáže.

- Cilj: prikupljanje i analiza podataka o oblasti koja je predmet revizije
- Analiza radnih papira iz prethodnih revizija
- Analiza prethodnih izveštaja interne revizije
- Proučavanje organizacije oblasti koja je predmet revizije
- Drugi korisni revizorski materijali

Revizorski programi

Izrađuju se na osnovu rezultata preliminarnih istraživanja. Osnovni kriterijum za izradu: treba da identifikuje aspekte oblasti koje će se dalje istraživati i “osetljive” oblasti na koje treba staviti naglasak prilikom primene revizorskih procedura.

Najčešće korišćeni formati:

- Skup opštih revizorskih procedura
- Programi sa detaljnim instrukcijama za revizora
- Čekliste (da/ne pitanja)

Tabela broj 4 – Primer revizorskog programa

Revizorski korak	Opis revizorskog koraka	Radni papir br.	Revizor
1	Utvrđiti da li je važeći Pravilnik o sprovođenju postupka nabavki donet od strane UO u roku od 5 dana od dana potvrđivanja od strane Konferencije suosnivača Finansijskog plana.		
2	Ukoliko Pravilnik nije usvojen u pomenutom roku, utvrditi da li je Direktor odredio način i postupak sprovođenja nabavki, kao i da li je o svakoj takvoj nabavci informisan UO.		
3	Izabrati reprezentativni uzorak od 20 nabavki male vrednosti čija vrednost ne prelazi 350.000 dinara u periodu januar - septembar 2012. godine i primenom propisanih revizorskih postupaka utvrditi: a) da li su nabavke izvršene od strane lica koje je ovlastio Direktor b) da li za svaku nabavku postoji predlog ovlašćenog lica i odluka Direktora c) da li odluke za pokretanje postupka nabavke sadrže rokove za sprovođenje nabavki d) u slučaju provere cene kod samo jednog ponuđača, utvrditi da li su ispunjeni objektivni razlozi da uslove nabavke ispunjava samo jedan ponuđač e) da li je ovlašćeno lice sačinilo belešku o sprovođenju postupka nabavke i da li ova beleška sadrži bitne elemente.		
4	Izabrati reprezentativni uzorak od 20 nabavki male vrednosti čija je vrednost između 350.000 i 700.000 dinara u periodu januar - septembar 2012. godine i primenom propisanih revizorskih postupaka utvrditi: a) da li su nabavke izvršene od strane lica koje je ovlastio Direktor b) da li za svaku nabavku postoji predlog ovlašćenog lica i odluka Direktora c) da li su i na koji način za svaku nabavku pribavljene tri ponude d) u slučaju provere cene kod samo jednog ponuđača, utvrditi da li su ispunjeni objektivni razlozi da uslove nabavke ispunjava samo jedan ponuđač, da li postoji odluka UO o takvoj nabavci, doneta na predlog Direktora, kao i da li su postojale objektivne potrebe za očuvanjem integriteta tehnološkog procesa ili procesa održavanja e) da li je ovlašćeno lice sačinilo belešku o sprovođenju postupka nabavke i da li ova beleška sadrži bitne elemente.		
* - program je nepotpun i služi samo kao ilustracija			

Izvor – Autor

Dokumentovanje rezultata interne revizije

U skladu sa Međunarodnim standardom interne revizije 2330 Dokumentovanje informacija: “Interni revizori moraju da dokumentuju relevantne informacije kako bi potkrepili zaključke i rezultate angažmana“.

Radni papiri

Radni papiri dokumentuju pribavljene informacije, izvršene analize i podršku zaključcima i rezultatima revizije. Organizacija, dizajn i sadržaj radnih papira zavisi od prirode i ciljeva angažmana i potreba organizacije. Radni papiri angažmana dokumentuju sve aspekte procesa angažmana od planiranja do saopštavanja rezultata i predstavljaju zapise kojima se detaljno dokumentuje rad tokom revizorskog angažmana. Sadrže zapažanja i zaključke revizora, kao i dokumentaciju prikupljenu tokom revizije (procedure, izveštaji, prepiska, zapisnici, itd.). Aktivnost interne revizije opredeljuje medij koji se koristi za dokumentovanje i skladištenje radnih papira. Radni papiri mogu biti korišćeni u sudskim ili sličnim procesima. Radni papiri angažmana u osnovi pomažu planiranju, izvršenju i pregledu angažmana; obezbeđuju glavnu podršku rezultatima angažmana; dokumentuju postignuće ciljeva angažmana; potkrepljuju tačnost i potpunost obavljenog posla; obezbeđuju osnovu za program obezbeđenja i unapređenja kvaliteta aktivnosti interne revizije i olakšavaju preglede trećih lica. Potrebno je da radni papiri budu redovno kontrolisani od strane menadžmenta interne revizije. Kontrola treba da bude završena i svi problemi rešeni pre izdavanja izveštaja interne revizije.

Standardi koje treba da ispune radni papiri:

- Relevantnost u odnosu na ciljeve revizije
- Treba da sadrže razuman nivo detalja
- Da jasno prezentuju činjenice
- Tačnost i preciznost
- Da ne sadrže nerešene stavke posle završetka revizije

Ne postoji propisana forma radnih papira, ali su opšti standardi sledeći:

- Zaglavlje koje treba da sadrži naziv revizije, specifičnu komponentu revizije koja se obrađuje u tom radnom papiru i datum. Podnožje radnog papira treba da sadrži ime ili inicijale revizora i datum pripreme
- Uređenje u smislu izgleda teksta, proreda, itd.
- Čitljivost i prikladnost
- Označavanje i vezivanje za drugu dokumentaciju (program, izveštaj)

Radni papiri se mogu grupisati u nekoliko osnovnih kategorija:

- Liste kompletnih revizorskih procedura
- Popunjeni upitnici
- Papiri koji sadrže opise operativnih procedura
- Papiri koji evidentiraju aktivnosti ispitivanja
- Papyri koji sadrže posebne ocene
- Analize i tabele koje se odnose na finansijske izveštaje
- Dokumentacija preduzeća
- Nacrti izveštaja
- Beleške rukovodioca revizije (Stojanović, 2015, str.122.)

Tabela broj 5 – Primer radnog papira

Datum	23.11.2012.
Naziv revizije	Revizija postupka nabavki
Revizor(i)	Petar Petrović
Nalaz	U slučajnom uzorku od 20 nabavki male vrednosti u iznosu do 350.000 RSD, utvrđeno je da je 6 nabavki izvršeno od strane lica koje nije ovlastio Direktor.
Kriterijum	Član 5. stav 1. Pravilnika o sprovođenju postupka nabavki
Efekat	Vršenje nabavki od strane neovlašćenih lica može da dovede do nepravilnosti u sprovođenju postupka i time nanese štetu organizaciji.
Uzrok	Lice koje je Direktor ovlastio za vršenje nabavki male vrednosti je poverilo određene nabavke drugom licu bez obaveštavanja i dobijanja saglasnosti Direktora. Ovlašćeno lice ovo obrazlaže činjenicom da Pravilnik o sprovođenju postupka nabavki ne zabranjuje eksplicitno dalji prenos ovlašćenja.
Preporuka	1) Potrebno je da se Pravilnik dopuni odredbom da prenos ovlašćenja direktora nije moguć ili ako se odluči da je moguć da se Pravilnikom detaljno propišu uslovi i postupak prenosa. 2) da se svi zaposleni, putem posebnog dopisa i/ili sprovođenjem obuka detaljno upoznaju sa Pravilnikom o sprovođenju postupka nabavki.
Metod identifikovanja nalaza	Inspekcija dokumentacije za uzorak od 20 nabavki male vrednosti u iznosu do 350.000 RSD.
Odgovorna organizaciona jedinica/zaposleni	1) Upravni odbor, 2) Direktor
Odgovor rukovodstva odgovorne organizacione jedinice	Slazuje se <input checked="" type="checkbox"/> Ne slazuje se <input type="checkbox"/>
Dispozicija	Izveštaj <input checked="" type="checkbox"/> Usmeni komentar <input type="checkbox"/> Briše se <input type="checkbox"/>

Izvor – Autor

Prikupljanje, testiranje i vrednovanje revizorskih dokaza

Rezultat testiranja revizije je obiman materijal koji treba da podrži mišljenje revizije koje se nalazi u izveštaju kao i povezane preporuke. Rezultati testova zajedno sa drugim materijalom prikupljenim tokom procesa revizije sačinjavaju revizijske dokaze i oni se drže u odgovarajućim papirima. Standardi radnih papira i dokazi u formi dokumentacije su tema koju razmatraju svi revizori tokom obavljanja posla i generalno postoji mišljenje da su dobri standardi preduslov dobre kontrole. Postoje razni standardi izvođenja Instituta kojima se dotiče potreba za adekvatnom evidencijom svakog revizijskog angažovanja:

2330 - Evidentiranje informacija - Interni revizori treba da evidentiraju relevantne informacije kako bi potkrepili svoje zaključke i rezultate angažovanja.

2330A1 - Izvršni rukovodilac revizije treba da kontroliše pristup dokumentaciji angažovanja.

2330 A2 - Izvršni rukovodilac revizije treba da ustanovi zahteve za čuvanjem dokumentacije (Pickett, 2005, str. 240).

Metode prikupljanja revizorskih dokaza

Ima mnogo mogućih načina prikupljanja neophodnih dokaza za podržavanje cilja testiranja. O vrsti tehnike odlučuje revizor u skladu sa uslovima i potrebama.

Ponavljjanje - ponovna izračunavanja ili ponavljanja procedura mogu dati dokaze o njihovoj pouzdanosti. Tako se revizoru omogućava da komentariše direktno o preciznosti transakcija iako tehnika zavisi od revizorove sposobnosti da obavi neophodan zadatak.

Posmatranje - ovo je koristan metod prikupljanja informacija, pošto ih revizor dobija iz prve ruke.

Potkrepljivanje - potvrda činjenica dobijena od neke druge strane je dobar način proveravanja tačnosti ovih informacija.

Inspekcija - inspekcija je formalan način posmatranja fizičkih svojstava i poređenje sa uspostavljenim kriterijumima.

Intervjui - često se dešava da je najbolji način da se nešto sazna jednostavno postavljanje pitanja.

Upitnici - formalne ankete se mogu koristiti kao pomoć u procesu revizije.

Tabela broj 6 – Klasifikacija revizorskih dokaza

Klasifikacija revizorskih dokaza		
Klasifikacija dokaza	Najjači	Najslabiji
Revizorske tehnike	Zapažanje/konfirmacija	Neobavezan razgovor
Poreklo dokaza	Potkrepljujuća dokumentacija	Osnovna statistika
Odnos sa revidiranom oblast	Eksterna dokumentacija	Interna dokumentacija
Forma dokaza	Pisana i overena	Usmeni komentari
Osetljivost dokaza	Formalna dokumentacija	Neformalne beleške
Lokacija dokaza	Vezana za revidiranu oblast	Ostala dokumentacija
Izvor dokaza	Proizvod revizorskog rada	Drugi potkrepljujući materijal

Izvor – Autor

Procena verodostojnosti i uticaja opažanja

Tokom sprovođenja pojedinog angažmana interni revizor dolazi do više određenih zapažanja. Zapravo o zapažanjima internog revizora najčešće govorimo onda kada interni revizor odgovarajućim revizorskim postupcima utvrdi da neka interna kontrola, identifikovana u okviru pojedinačnog angažmana, nije na prihvatljiv način oblikovana ili ne deluje učinkovito.

Pojedinačno opažanje (ili skupuna opažanja) smatra se beznačajno ako postoji vrlo mala, odnosno neznatna verovatnost nedostatka, odnosno neuspeha kontrole ili je uticaj nedostatka kontrole beznačajan. Ako se neko opažanje (ili skupina opažanja) procenjuje kao beznačajno, interni revizor mora proceniti i uključenost glavnih kontrola. Ako je opažanje beznačajno, bez uključenosti glavnih kontrola, saopštenje će najčešće biti neformalno i ono ne treba uključivati menadžment izvan organizacijskog područja koje je objektom revizorskog ispitivanja. Međutim, formalnim saopštenjem višem menadžmentu je potrebno naznačiti da nije bilo identifikovanih nedostataka i slabosti koje se odnose na ključne kontrole. Ključne ili glavne kontrole su one koje su oblikovane radi smanjenja izloženosti značajnim rizicima koji ugrožavaju ostvarivanje glavnih poslovnih ciljeva preduzeća. Pojedinačno zapažanje (ili skupina zapažanja) smatra se materijalno značajnim ako je verodostojnost nedostatka odnosno neuspeha kontrole veća od neznatne i uticaj nedostatka (neuspeha) te kontrole prelazi prag značajnosti. U tom slučaju saopštavanje mora biti formalno u obliku pisanog izveštaja i takođe mora uključiti viši menadžment (Tušek, 2017, str. 253-254).

IZVEŠTAVANJE O REZULTATIMA SPROVEDENE REVIZIJE

Iako se format i sadržina konačnog izveštaja angažmana razlikuju u zavisnosti od organizacije i tipa angažmana, izveštaji kao minimum treba da sadrže svrhu, obuhvat i rezultate angažmana. Konačni izveštaj angažmana može uključivati osnovne informacije i sažet izveštaj. Osnovne informacije se odnose na identifikovanje organizacione jedinice i aktivnosti koje su pregledane i obezbeđuju podatke koji služe kao pojašnjenja. Iskazi o svrsi opisuju ciljeve angažmana i mogu informisati čitaoca o tome zbog čega je angažman izvršen i šta se očekivalo kao rezultat. Iskazi o obuhvatu identifikuju aktivnosti koje su revidirane i mogu uključivati dodatne informacije kao što je vremenski period koji je obuhvaćen pregledom i povezane aktivnosti koje nisu pregledane. Rezultati uključuju zapažanja, zaključke, mišljenja, preporuke i planove aktivnosti. Zapažanja i preporuke angažmana proizilaze iz procesa poređenja kriterijuma (ispravnog stanja) sa uzorkom (aktuelnim stanjem). Interni revizor može zasnovati izveštaj na tome

da li između ova dva stanja postoje razlike. Zapažanja i preporuke zasnovane su na sledećim karakteristikama: kriterijum, stanje, uzrok i posledica. (UIRS,2015, str.189-190). Zaključci mogu uključiti čitav obuhvat angažmana ili specifične aspekte. Interni revizor može saopštiti preporuke za poboljšanja, priznavanje zadovoljavajućeg izvršenja i korektivne aktivnosti. Preporuke su zasnovane na zapažanjima i zaključcima internih revizora. One pozivaju na aktivnost da se ispravi aktuelno stanje ili poboljšaju operacije i mogu sugerisati pristup korigovanju ili poboljšanju izvršenja kao smernica za rukovodstvo u dostizanju željenih rezultata.

Interna revizija treba da obrati izuzetnu pažnju da izveštava o svojim nalazima na način koji je zasnovan na činjenicama i pouzdan. U suprotnom, dobar deo rada revizije biće ugrožen. Interna revizija treba da primenjuje pozitivan stil izveštavanja. Ovakav stil treba da sadrži mešavinu pozitivnih i negativnih komentara, da stvari posmatra kao deo “šire slike” i da naglasak bude na konstruktivnim, a ne negativnim komentarima.

Tabela broj 7 – Prikaz primera pozitivnih i negativnih nalaza u revizorskom izveštaju

Primeri pozitivnih i negativnih nalaza u revizorskom izveštaju	
Negativni revizorski nalazi	Pozitivni revizorski nalazi
1a. Naše mišljenje je da su interne kontrole u ovoj oblasti slabe.	1b. Identifikovali smo oblasti u kojima je potrebno unaprediti interne kontrole.
2a. Menadžment ne obraća pažnju na ažuriranje dokumentacije.	2b. Dokumentacija nije ažurirana zbog drugih prioriteta menadžmenta.
3a. Izostanak aktivnosti menadžmenta je uzrokovao neusklađivanje ovih računa.	3b. Primitili smo da ovi računi nisu bili usklađivani tokom nekoliko prethodnih perioda.
4a. Dokumentacija ne postoji ili nije ažurirana.	4b. Pronašli smo samo minimum ažurirane dokumentacije u ovoj oblasti.
5a. Novi popisni sistem je loše kreiran.	5b. Novi popisni sistem sadrži značajne slabosti u internim kontrolama. Potrebno je posvetiti više pažnje njegovom kreiranju.
6a. Propust da se adekvatno zaštite lozinke može da dovede do pronevera od strane menadžmenta.	6b. Nedostatak kontrole lozinke predstavljaju značajnu slabost u internim kontrolama.
7a. Ne obraća se nikakva pažnja na zaštitu zaliha od eventualne krađe.	7b. Potrebno je uspostaviti adekvatne kontrole u cilju zaštite zaliha od krađe.
8a. Odgovorni menadžer ne razume procedure za rad u ovoj oblasti.	8b. Potrebno je poboljšati obuku u korišćenju procedura za ovu oblast.
9a. Odeljenje nije izvršilo nekoliko planiranih obuka.	9a. Postoji nekoliko mogućnosti za poboljšanje kontrola u izvođenju obuka.
10a. Sistem budžetiranja ne može da adekvatno pomogne menadžmentu u kontroli projektnih fondova.	10b. Primena adekvatnog sistema budžetiranja bi pomogla menadžmentu u kontroli projektnih fondova.

Izvor – Autor

Saopštavanje rezultata

Izvršni rukovodilac revizije mora da saopšti rezultate odgovarajućim stranama. Izvršni rukovodilac revizije ili drugo ovlašćeno lice, odgovoran je za pregled i odobravanje konačnog izveštaja o angažmanu pre njegovog

izdavanja i za odluku o tome kome će i kako on biti dostavljen. Šalje se konačan izveštaj o angažmanu rukovodstvu aktivnosti koja je revidirana i onim članovima organizacije koji mogu osigurati da se rezultatima angažmana posveti odgovarajuća pažnja i preduzmu korektivne aktivnosti. Izvršni rukovodilac revizije može poslati sažeti izveštaj višem rukovodstvu organizacije. Tamo gde je to definisano poveljom interne revizije ili politikom organizacije, izvršni rukovodilac revizije daje saopštenja i drugim zainteresovanim stranama ili stranama na koje izveštaj ima uticaja (UIRS,2015, str.196).

Struktura izveštaja varira u zavisnosti od odeljenja za reviziju ali izveštaj može sadržati sledeće delove:

- Naslovnu stranu - može sadržati „logo revizije“ i dizajn poznat u celoj organizaciji.
- Sadržaj - obuhvata brojeve stranica radi direktnog pristupa delovima izveštaja.
- Izvršni rezime i akcioni plan - ovo je najvažniji deo izveštaja. Trebalo bi da bude koncipiran tako da može da se čita kao zasebni dokument i da opisuje uslove angažovanja (ciljeve i delokrug rada), glavne zaključke (u vezi sa delokrugom rada) i mišljenje revizije (ključno za rad na uveravanju). Može da bude priložen dogovoreni akcioni plan, u kom se iznose preporuke, kao i to ko će šta obavljati u smislu budućih akcija.
- Glavni tekst - može da se raščlani na aspekte delokruga revizije i da pokrije obavljeni rad, detaljne nalaze i preporuke.
- Prilog - tamo gde nešto predstavlja sastavni deo izveštaja i pomaže da čitalac razume reviziju, to treba da se nalazi u prilogu. Loša je praksa da se u priloge uključi nešto na šta nije ukazano u izveštaju. (Pickett,2004, str. 226-227)

Uloga revizije u podnošenju izveštaja rukovodstvu se može predstaviti jednostavnim modelom četiri „A“ koji obuhvata sledeće:

- Obezbedi uveravanje (*assurance*) tamo gde ne postoje značajni neublaženi rizici koji bi mogli da zabrinjavaju rukovodstvo, odbor i komitet za reviziju.
- Pruži savete (*advice*) tamo gde je potrebno unapređenje upravljanja rizikom.
- Promoviše stvarne mere (*action*) rukovodstva za razvoj boljeg upravljanja rizikom i kontrolama, kada se ustanovi ova potreba.
- Ponudi pomoć (*assistance*) u sprovođenju unapređenja, na primer pomoću samoprocene kontrole ili seminara za podizanje svesti zaposlenih. (Pickett,2004, str. 229)

Tabela broj 8 – primer izveštavanja izvršene revizije

<p>Sadržaj</p> <p>Izvršni rezime i akcioni plan</p> <p>Uvod, uslovi angažovanja i obavljeni rad</p> <p>Detaljni nalazi i preporuke</p> <p>Prilozi</p> <p>Prilog A: Uslovi angažovanja</p> <p>Prilog B: Politika za borbu protiv kriminalnih radnji</p>
<p>Izvršni rezime</p> <p>Uvod</p> <p>1. Komitet za reviziju je tražio pregled korporativne politike za borbu protiv kriminalnih radnji na sastanku održanom xx 200x godine i uključio je pregled u plan revizije za 200x/200y godinu. Reviziju je izvršio Milan Milanović tokom perioda xxx-zzz 200x godine koristeći pristup baziran na riziku za revizijska angažovanja na uveravanju.</p> <p>2. Uslovi angažovanja za reviziju su dogovoreni sa finansijskim kontrolorom koji je odgovoran za politiku borbe protiv kriminalnih radnji, a ticali su se pregleda postojećeg stanja u organizaciji radi obezbeđenja da:</p> <p>a) Zaposleni razumeju korporativnu politiku za borbu protiv kriminalnih radnji, kao i svoje uloge i odgovornosti u pogledu prevencije, detekcije i odgovora na kriminalne radnje.</p> <p>b) Postoje odgovarajuće mere za podnošenje izveštaja o sumnjama na kriminalne radnje i neregularnosti.</p> <p>Dogovoreno je da će formalni revizorski izveštaj biti podnet komitetu z reviziju, finansijskom direktoru i finansijskom kontroloru.</p> <p>3. Revizija nije obuhvatila korake za detekciju kriminalnih radnji ili istragu određenih iznetih tvrdnji o kriminalnim radnjama i bavila se samo adekvatnošću i efektivnošću politike za borbu protiv kriminalnih radnji.</p> <p>Nalazi</p> <p>(samo kontrolni cilj 2)</p> <p>4. Politika za borbu protiv kriminalnih radnji je dobro koncipirana i pokriva sve važne aspekte prevencije, detekcije i odgovora na kriminalne radnje, a eksterni konsultant je redovno ažurira.</p> <p>5. Opis rada finansijskog kontrolora nije adekvatan na preuzimanje odgovornosti za politiku za borbu protiv kriminalnih radnji. Lice na ovom radnom mestu nema raspoložive resurse koji mu omogućavaju da na drugi način upozna zaposlene sa politikom, osim činjenice da se ona nalazi u priručniku za zaposlene.</p> <p>6. Politici za borbu protiv kriminalnih radnji nije dat veliki publicitet, te mnogi zaposleni imaju slabo razumevanje svojih uloga i odgovornosti u skladu sa tom politikom. Ovo umanjuje efektivnost upravljanja rizikom od kriminalnih radnji i procedura alarmiranja u kompaniji.</p> <p>Revizorsko mišljenje</p> <p>(samo kontrolni cilj 2)</p> <p>7. Odbor smatra kriminalne radnje jednom od svojih deset prioriternih rizika. Istrage kriminalnih radnji se vrše na profesionalan način kada na svetlo izađu problemi vezani za neregularnost. Međutim, mera u kojoj zaposleni razumeju politiku za borbu protiv kriminalnih radnji u celoj organizaciji je neadekvatna. Ovo znači da se rizikom od kriminalnih radnji u smislu prevencije i detekcije ne upravlja u prihvatljivoj meri.</p>

Revizorske preporuke su koncipirane tako da se reše različiti nedostaci i priložene su kao deo akcionog plana dogovorenog sa rukovodstvom.

Preporuke

(samo kontrolni cilj 2)

8. Treba da se ustanovi program seminara za podizanje svesti zaposlenih u okviru radionica za ocenu rizika, gde je prikladno, da bi se obezbedilo da su zaposleni svesni politike za borbu protiv kriminalnih radnji.

9. Odgovornost za politiku za borbu protiv kriminalnih radnji treba da se dodeli radnom mestu službenika zaduženom za pitanja usklađenosti koje je trenutno u fazi razvoja.

Izvor – Spencer Pickett K.H., 2004, str. 238-240

PRAĆENJE REZULTATA RADA INTERNOG REVIZORA

Proces interne revizije nije završen sastavljanjem, potpisivanjem i distribucijom konačnog izveštaja interne revizije. Interni revizor treba pratiti i ispitati jesu li preduzete primerene mere i aktivnosti u vezi sa rezultatima interne revizije, jesu li postignuti željeni rezultati, te je li menadžment svestan rizika nepreduzimanja korektivnih akcija na temelju revizorskih nalaza i preporuka. Dve su vrste korektivnih mera koje na preporuku interne revizije preduzima menadžment: korekcije i korektivne akcije. Korekcije su mere koje se preduzimaju s namerom ponovnog izvođenja neke operacije i ispravljanja uočenih odstupanja. Korektivne akcije jesu mere koje se preduzimaju radi eliminisanja uzorka utvrđenih odstupanja. Koju će vrstu korektivnih mera preduzeti menadžment, zavisi o stepenu rizika u području koje se ispituje, te o troškovima i koristima za preduzeće u celini.

Za svaki revizorski nalaz, odnosno identificiranu nepravilnost, grešku ili propust u sistemu internih kontrola, plan sprovođenja korektivnih akcija treba sadržati odgovore na sledeća pitanja:

1. Koje su korektivne mere (korekcije ili korektivne akcije) planirane?
2. Ko je odgovoran za njihovu implementaciju?
3. Kada se mogu očekivati promene na temelju preduzetih korektivnih mera?

Plan sprovođenja korektivnih akcija, okvir je unutar kojih će se definisati i potrebni resursi za implementaciju korektivnih mera te je veoma važna saradnja interne revizije, rukovodioca organizacionih jedinica koje se ispituju i samih ispitanika tokom njegovog konačnog formiranja. Cilj praćenja implementacije usvojenih preporuka jeste pravovremeno uočavanje eventualnih zastoja ili devijacija, te preduzimanje određenih aktivnosti i radnji. To nije bitno samo sa stajališta ostvarivanja revizorskih ciljeva i opravdanja smisla postojanja interne revizije, nego predstavlja ishod i

podsticaj za planiranje i pokretanje novog ciklusa interne revizije u nekom od područja poslovanja preduzeća. Tako se process interne revizije pokazuje kao trajan, kontinuirani tok akcija koje se sprovode radi ostvarenja postavljenog cilja – povećanje efikasnosti i efektivnosti poslovanja preduzeća (Tušek, 2001, str. 254 i 257).

Za adekvatno sprovođenje follow up revizije neophodno je da postoji baza ili lista svih preporuka interne revizije koja bi, preporučljivo, trebalo da sadrži sledeće podatke:

- Naziv izveštaja iz kog preporuka potiče i datum izveštavanja
- Nalaz i preporuka
- Prvi definisan rok za implementaciju preporuke interne revizije
- Poslednje definisan rok za implementaciju preporuke ukoliko je implementacija odložena
- Odgovorno lice za postupanje po preporuci interne revizije
- Status preporuke

Početak ove faze procesa uvek podrazumeva obraćanje internog revizora svim odgovornim licima u vezi sa otvorenim preporukama na određeni dan. Poslednji korak jeste izveštavanje o rezultatima follow up revizije čiji je cilj da se zainteresovane strane informišu o statusu preporuka na određeni dan. U većini slučajeva praksa je takva da se zainteresovane strane izveštavaju na kvartalnom nivou (IR magazine, 2018, broj 3, str 15).

PREPREKE I OGRANIČENJA

Postoje izvesne prepreke na koje revizor može naići prilikom vršenja revizije, a mnoge od njih se odnose na pojavne aspekte posla:

1. Tradicionalno proveravanje ispravnosti i prisustva - na mnoge revizore se gleda kao na lica koja vrše provere i satima obeležavaju pregledanu dokumentaciju i evidencije.
2. Revizijske istrage - neposredni rukovodioci i razni izvršiooci mogu biti kivni na revizore pošto smatraju da se revizija prevashodno bazira na željama rukovodstva da ih špijunira koristeći zaposlene u reviziji za ovaj neprijatan zadatak.
3. Uloga revizije - postoje slučajevi revizija koje se sprovode i završavaju tako da se konačni izveštaj izdaje nešto posle samog događaja pa one imaju malo smisla za izvršioce na koje taj posao utiče.
4. Intervjuisanje - intervju koji se vodi u svrhu revizije može predstavljati veliki pritisak za zaposlene na nižim funkcijama, i ukoliko revizor to ne primeti mogu se pojaviti razne prepreke u komunikaciji.

5. Strah i neprijateljstvo - revizori koji osećaju da neprijateljsko rukovodstvo nešto krije, neprekidno održavaju zatvoreni krug u kome oni ispituju, rukovodstvo se opire, oni ispituju još dublje i tako dalje.
6. Sukob savetnik/inspektor - problem će se javiti kada su revizori ubeđeni da su savetnici a rukovodstvo ih smatra inspektorima.
7. Problemi sa ugledom - odeljenja za internu reviziju mogu imati lošu reputaciju. Ovo će se odraziti na odnos koji postoji sa drugim članovima organizacije pošto se poštovanje ne može zahtevati već se mora zaslužiti (Pickett,2005, str.121-122).

ZAKLJUČAK

Interna revizija je jedna od nekoliko profesija koja pokušava da definiše globalni proces sa standardima, najboljom praksom i istraživačkom sposobnošću. Moderni revizor treba da razmotri aktivnosti međunarodne zajednice interne revizije i proširenje pristupa svim istraživanjima, literature i veb-sajtovima. Rad internih revizora se promenio od nekadašnjeg pristupa baziranog na štikliranju polja, ka jakim kontrolama i procedurama koje pokrivaju aktivnosti iz prethodne godine. Savremena interna revizija obuhvata više od provere usklađenosti sa setom standarda i procedura. Obuhvata razumevanje načina na koji organizacija promovise sistem, obuhvata pomoć rukovodstvu da izvrši odgovarajuću implementaciju. Dužnost revizije se takođe tiče i kulture kontrole koje se prilagođavaju radi pružanja podrške novim strategijama koje se razvijaju za budućnost. U određenom smislu ne postoji definisan proces revizije kao fiksni. Proces revizije zavisi od pristupa koji se usvoji. Važno je odrediti kontekst za rad na reviziji tako da se rad na terenu može povezati sa širim korporativnim okruženjem.

Rezultati ovog rada imaju važne praktične i istraživačke implikacije. U praktičnom smislu, nalazi pružaju dragoceni uvid u praktični rad koji će pomoći internim revizorima u procesu planiranja i izvođenja interne revizije. Konkretno, prikazan proces izvođenja revizije može da služi kao temelj za dalje unapređenje i nadograđivanje internih revizora u praksi. Sa druge strane, spisak prepreka predstavljenih u radu ističe neke od najbitnijih pitanja kojima interni revizori treba odgovore i upravljaju izazovima sa kojima se suočavaju.

SUMMARY

PLANNING AND CONDUCTING INTERNAL AUDIT IN PRACTICE IN THE PRIVATE SECTOR

During the data collection process to understand and assess risk, internal auditors gain significant insight into operations and opportunities for improvement that can be extremely beneficial to the organization. This paper presents valuable insights into practical work that will assist internal auditors in the process of planning and conducting internal audit in the private sector. In the process of internal audit, it primarily starts from planning through the creation of an audit universe that includes a list of all potential audits based on risk and exposure assessment. The chief audit executive develops an annual action plan based on the audit universe. The annual plan should be broken down into four quarters and each defined audit should be arbitrarily assigned to one quarter. The beginning of the process of the planned audit begins with preparatory activities that include defining the objectives of the individual audit, preparation of a detailed schedule of the individual audit, conducting a preliminary survey. What follows is that audit sampling techniques (defined as the application of audit procedures to less than 100% of items within a class of transactions or account balance so that each sample unit has a chance to be selected) perform sample selection from the population. According to the selected model, the audit is approached on the basis of which the opinion of the internal auditor is issued in the created engagement report.

Keywords: internal audit, audit universe, audit sampling, audit programs, audit evidence, working papers, reporting.

LITERATURA

1. Crnović B., (1997) *Interna revizija*, Mikrorad, Zagreb str.79-80.
2. Informativno teorijski list Udruženja internih revizora Srbije, (2018), broj 3, 15.
3. K.H.Spencer Pickett, (2004) *Interni revizor u praksi*, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, 59-61,159-160, 226-227,229,238-240.
4. K.H.Spencer Pickett, (2005) *Osnovni priručnik za internu reviziju*, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd,121-122,148-149, 240.
5. Stojanović, T., (2015) *Interna revizija podrška procesa upravljanja*, Akademska misao, Beograd, str. 122.
6. Tušek, B., (2001) *Revizija – instrument poslovnog odlučivanja*, TEB Poslovno savjetovanje, Zagreb, 254,257.
7. Tušek, B., (2017) *Interna revizija - organizacijski metodološki aspekti*, TEB Poslovno savjetovanje, Zagreb, 253-254.

8. Tušek, B., Žager, L., Barišić, I., (2014) *Interna revizija*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 297-298.
9. Udruženje internih revizora Srbije, (2015) “Zbirka smernice interne revizije: MOPP, stanovišta, modeli”, str 95-96,167-169, 189-190.
10. Poslovna učinkovitost, preuzeto 25 februara 2021 sa <https://www.poslovnaucinkovitost.eu/>

Ovaj rad je primljen **30.10.2020.**, a na sastanku redakcije časopisa prihvaćen za štampu **18.12.2020.** godine.

dr Ognjen Bakmaz¹, Profesor visoke škole
Visoka škola za uslužni biznis, Istočno Sarajevo – Sokolac

dr Marko Milošević², Profesor visoke škole
Visoka škola za uslužni biznis, Istočno Sarajevo – Sokolac

dr Nenad Marković³, Profesor visoke škole
Visoka škola za uslužni biznis, Istočno Sarajevo – Sokolac

REGIONALNO PLANIRANJE - POJAM, TEORIJE I MODELI

SAŽETAK: Cilj ovog rada je da se istraži regionalno planiranje, koje je veoma značajan factor razvoja svake države i regiona. Ovo istraživanje je doprinos sagledavanju mogućnosti unapređenja životnog standard građana i da se doprinese potpunijem i celovitijem proučavanju nekih značajnih pravnih i ekonomskih pitanja koja se mogu postaviti u vezi sa tendencijom sve veće uloge regionalnog planiranja u privrednom i ekonomskom sistemu svakog regiona.

U radu je posebno prikazan pojam regionalnog planiranja, kao i teorije i modeli koji se mogu primeniti u planiranju i koji mogu dati najbolje ekonomske efekte, zavisno od njegovih karakteristika i specifičnosti.

Na kraju rada formiran je zaključak koji ukazuju na to da je regionalno planiranje neophodan instrument daljeg razvoja svakog regiona, što predstavlja mogućnost za zapošljavanje građana i podizanje stepena njihovog blagostanja.

¹ ognjen@vub.edu.ba

² milosevicm1@gmail.com

³ markovic966nenad@gmail.com

Ključne reči: regije, planiranje, teorije, modeli, blagostanje, razvoj, zapošljavanje, pandemija.

POJAM REGIONALNOG PLANIRANJA

Regionalno planiranje može se posmatrati kao pokušaj upravljanja razvojem regiona. U nekim zemljama sistem upravljanja je decentralizovan i sveden na subnacionalne (podnacionalne) nivoe upravljanja tako da njihova međusobna koordinacija nije moguća bez regionalne dimenzije.

Regionalni razvoj obuhvata ekonomske, društvene i političke procese koji su međusobno uslovljeni i dešavaju se u nadnacionalnom prostorno-vremenskom okviru. Regionalni razvoj se često posmatra u nacionalnom kontekstu koje se zasniva na praćenju raznih socioekonomskih indikatora. (Vresek, 1990, str. 4)

UNUTARREGIONALNO I MEĐUREGIONALNO PLANIRANJE

Regionalno planiranje usmereno je na rešavanje problema uslovljenih međuregionalnim kretanjem i razmeštajem stanovnika i zaposlenosti, raspoloživosti i mogućnosti iskorišćavanja prirodnih, kapitalnih, ljudskih resursa u svetlu dugoročnih ekonomskih i društvenih očekivanja.

Unutarregionalno planiranje usmereno je na rešavanje raspoređivanja resursa i podsticanje raznovrsnih aktivnosti u okviru regiona. Sadržaj unutarregionalnog planiranja se menja u zavisnosti od regiona do regiona, odnosno zavisi od problema sa kojima se suočavaju. Jedan od ciljeva unutarregionalnog planiranja je smanjivanje međuregionalnih razlika.

Međuregionalno planiranje prisutnije je u zemljama gde su razlike između regiona izraženije i dublje. Takvi primeri su Italija, Francuska i Španija. (Vresek, 1990)

TEORIJE REGIONALNOG EKONOMSKOG RAZVOJA

Pošto ne postoji jedinstvo pravaca u regionalnoj ekonomiji, u ovom radu usvojen je pristup u njihovom razvrstavanju na klasične, neoklasične, teoretičare endogenih objašnjenja privrednog rasta, autore nove ekonomske geografije i pristalice tzv. prostornih inovacionih sistema. (Puljiz, 2009) Poslednja tri teorijska pravca pripadaju grupi tzv. savremenih teorija regionalnog razvoja. Analizom stavova teoretičara koji reprezentuju pomenute teorijske pravce u regionalnoj ekonomiji zapaža se promena težišta u

vrednovanju najznačajnijih faktora regionalnog rasta, od proizvedenih i prirodnih faktora ka faktorima znanja, inovacija i umreženosti. (Trivić & Petrov 2014, str. 125-135)

Teorijska razmatranja o konvergenciji ili divergenciji bruto domaćeg proizvoda po stanovniku među regionima tokom vremena razlikuju se, takođe, u zavisnosti od pripadnosti pojedinih istraživača prethodno pomenutim pravcima u regionalnoj ekonomiji. (Despotović & Cvetanović 2017, str. 109-123)

Pitanja kao što su zbog čega pojedine regije ostvaruju puno brži ekonomski rast od drugih, da li se regionalne nejednakosti s vremenom smanjuju ili povećavaju, koliko je lokacija važan faktor u procesu razvoja samo su neki od primjera interesa istraživačkih izazova na koje su pokušale odgovoriti generacije ekonomista. Teorijska osnova regionalnog razvoja je neodvojivo povezana s teorijama ekonomskog rasta, odnosno modelima koji propituju dugoročne činioce razvoja društava.

Klasične teorije ekonomskog rasta

Moguće je identifikovati nekoliko teorijskih pristupa koji se bave pitanjima regionalnog rasta.

Prvi koncept se odnosi na pristup klasične teorije o ekonomskom razvoju koja se odnosi na radove ekonomista koji su tokom 50-ih i 60-ih godina razvili niz zanimljivih ideja o izvorima regionalnog rasta te međuodnosu regionalnog rasta i regionalnih nejednakosti.

Drugo područje temelji se na modelima ekonomskog rasta, odnosno poznatom neoklasičnom modelu rasta i nedavno razvijenim modelima endogenog rasta.

Dok se treće područje bavi modelima nove ekonomske geografije. (Puljiz, 2011, str. 63-82)

Pod klasičnim pristupom o ekonomskom regionalnom razvoju uobičajeno se podrazumevaju radovi autora koji su se tokom 50-ih i 60-ih godina prošlog veka intenzivno bavili pitanjima ekonomskog razvoja i nejednakosti. Prema radovima francuskog ekonomiste F. Perrouxa o polovima rasta, švedskog ekonomiste G. Myrdala o kružnim i kumulativnim uzročno-posledičnim procesima, te američkog ekonomiste A. Hirschmana o mehanizmima polarizacije rasta. Modeli polarizacije, odnosno modeli centra i periferije, kako se uobičajeno nazivaju, pružaju objašnjenje zašto postoje značajne razlike u razvijenosti na međunarodnom i regionalnom nivou kao i zbog čega se povećavaju. Ovi centri, nazvani „polovi rasta“, nastaju zbog lokacijskih prednosti i rastu brže od drugih regija. Ubrzani razvoj polova rasta naziva se polarizacijom, dok se sustizanje razvijenijih od strane slabije

razvijenih područja naziva efektom raspršivanja razvoja odnosno efektom kapilarnog razvoja.

Hirschman ističe dva osnovna mehanizma kroz koja se odvija polarizacija: jedan je istiskivanje poduzeća u slabije razvijenim područjima zbog konkurencije poduzeća iz razvijenijih područja, a drugi je proces migracije obrazovanih slojeva stanovništva u razvijenija područja što ima za posljedicu dugoročno slabljenje ljudskog potencijala slabije razvijenih dijelova i njegovo dalje zaostajanje. Ovi negativni uticaji polova rasta na razvoj slabije razvijenih regija se nazivaju neželjeni efekti. S druge strane, efekti raspršivanja razvoja se javljaju kada razvoj centra „povuče” za sobom i rast periferije. Dakle, za razliku od neoklasične teorije koja pretpostavlja da se rad i kapital kreću u suprotnim smerovima, Myrdalova hipoteza dopušta kretanje kapitala i radnika u istom smeru. Nakon određenog vremena će rast polova biti usporen, nakon čega će ih druga područja početi dostizati u razvoju. (Puljiz, 2011, str. 10)

Kada je reč o klasičnim trgovinskim teorijama i teoriji carinske unije, integracija tržišta će doprinjeti boljoj alokaciji resursa i specijalizaciji od kojih će koristiti imati svi partneri, mada ne svi u podjednako meri. Isto tako, specijalizacija zahteva restrukturiranje koje može privremeno predstavljati veliki teret. (Puljiz, 2011, str. 1)

Neoklasični model rasta

Temelje neoklasičnog modela rasta postavili su američki ekonomist Robert Solow i australijski ekonomist Trevor Swan po kojima se model često naziva i Solow-Swanov model rasta. Prema neoklasičnom modelu rasta, nivo proizvodnje je određena na temelju doprinosa proizvodnih faktora kapitala i rada te nivoa tehnologije. Prema neoklasičnom modelu u srži procesa rasta se nalazi produktivnost odnosno proizvodnja po zaposlenom radniku. Produktivnost će rasti samo dok se povećava nivo kapitala po radniku. Međutim, rast kapitala po radniku, vremenom usporava zbog zakona opadajućih prinosa, prema kojem posle određenog nivoa svako dodatno povećanje inputa vodi proporcionalno manjoj količini proizvodnje po jedinici inputa. Prema modelu postoji i tačka ravnoteže u kojoj se proizvodnja po zaposlenom više ne može povećavati povećanjem kapitala po zaposlenom već isključivo napretkom tehnologije. Neoklasični pristup ne pravi posebnu razliku između nacionalnog i regionalnog nivoa. To znači da se razlike u regionalnim stopama rasta mogu objasniti na isti način, kao i razlike na nacionalnom nivou. (Puljiz, 2011, str. 10)

Prema neoklasičnom modelu rasta, izvori razlika u regionalnim stopama rasta mogu biti sledeći:

- tehnološki napredak može varirati među različitim regijama,

- rast fizičkog kapitala može varirati među različitim regijama,
- rast radne snage može varirati među različitim regijama.
(Armstrong, & Taylor 2000)

Međutim, razlike u razvijenosti su prisutne samo u kratkom i srednjem roku, dok bi u dugom roku, zbog procesa konvergencije, regionalne razlike trebale nestati i sve bi regije trebale postići jednak nivo proizvodnje po zaposlenom. Naime, prema neoklasičnom modelu, zbog prisutnosti zakona opadajućih prinosa, kapital i rad bi se trebali kretati u suprotnim smjerovima. Regije s niskim stupnjem razvijenosti će privlačiti kapital iz drugih regija zbog većih jediničnih prinosa u odnosu na visoko-razvijene regije, dok će regije sa visokim dohocima privući radnike iz regija s nižim dohocima. I jedan i drugi proces za posljedicu u dugom roku ima izjednačavanje smjera rada i kapitala među regijama i ostvarivanja konvergencije u nivou proizvodnje po zaposlenom. S tim u skladu, prisutnost regionalnih neravnoteža se u neoklasičnom modelu objašnjava uglavnom ograničenjima koja sprečavaju slobodan protok ljudi, kapitala i tehnologije. Neoklasični modeli rasta ukazuje na to kako su tržišta u suštini izrazito konkurentne prirode i da ne teže monopolima, te da tržišni procesi obično rezultiraju u optimalnim nivoima alokacije proizvodnih faktora i same proizvodnje. Takođe, modeli ukazuju da postoji relativno malo mogućnosti za državu da promoviše ekonomskii rast, osim promocije tržišne konkurencije, kao i podsticanja štednje i investicija. (Armstrong, & Taylor 2000, str. 10)

Endogena teorija rasta

Dok neoklasični modeli naglasak stavljaju na proces akumulacije fizičkih faktora proizvodnje, u endogenim modelima izvor rasta se nalazi u procesu akumulacije znanja. Postoji nekoliko varijanti endogenih modela rasta.

Glavna razlika među modelima je u mehanizmima stvaranja i akumulacije znanja. U Romerovom modelu mehanizam je indirektan. Naime, akumulacija znanja se tretira kao slučajni nusprodukt odluka preduzeća o investiranju u fizički kapital. Radi se o slučajnom nusproduktu jer akumulacija kapitala indirektno potiče na akumulaciju znanja u preduzeću kroz proces „učenja kroz rad“.

Lucasov model rasta se temelji na prethodnom modelu, ali umesto fizičkog kapitala tretira ljudski kapital kao ključni input u procesu stvaranja znanja. Prema Lucasu, interakcija između individualaca uključenih u proces stvaranja znanja direktno utiče na akumulaciju i prenos znanja. Što je nivo ljudskog kapitala veći, to će proces akumulacije biti brži pa će i ravnotežna

stopa rasta biti veća. Budući da svaka generacija radnika nasleđuje prethodna znanja i stiče nova, nema opadajućih prinosa za faktor ljudskog kapitala.

Prema drugoj varijanti modela rastući prinosi proizlaze iz kolektivnog usavršavanja radne snage i procesa učenja kroz rad. (Armstrong, & Taylor 2000, str. 10)

Primjena endogene teorije rasta na regionalnom nivou se uglavnom temelji na važnosti interakcija između ljudi za prenošenje znanja, zbog čega ne iznenađuje da je upravo Lucasov model poslužio kao početna tačka za primjenu endogene teorije rasta u svrhu objašnjenja prostorne dimenzije ekonomskog rasta. (Setterfield & Roberts 2010, str. 431-450) Naime, direktne interakcije među ljudima zahtevaju geografsku blizinu, iz čega se može zaključiti da su šanse za prenošenja znanja, geografski gledano, najveće na lokalnom nivou. Važno je praviti razliku u značenju geografskog prostora kod informacija i znanja. Dok cena prenošenja informacije u modernom svetu ne zavisi od prostorne udaljenosti, cena prenošenja znanja raste zajedno sa geografskom udaljenosti, a što proizlazi iz svojstva znanja da se najbrže širi kroz kontakte licem u lice i što učestaliju komunikaciju.

Endogena teorija rasta odbacuje neoklasično viđenje tri osnovna faktora privrednog rasta regiona. Po njihovom mišljenju, pored faktora fizičkog kapitala, rada i tehnologije, od esencijalne važnosti za dugoročno održivi regionalni rast (ORR) su proizvodni (P), humani (H), socijalni (S), kreativni (K) i ekološki (E) kapital (K).

Uvećanjem pet odnosnih oblika kapitala u manje razvijenim regionima kreira se potencijal za razvoj i apsorbovanje podsticaja i razvojnih impulsa koji dolaze iz ekonomski razvijenijih regiona. Manje razvijeni regioni, pod pretpostavkom da ostanu uskraćeni za bilo koji od navedenih oblika kapitala, verovatno će ostati nerazvijeni, čak i u situaciji kada im budu dodjeljena određena sredstva za razvoj. (Setterfield & Roberts 2010, str. 431-450)

Teoretičari endogenog razvoja smatraju da je intenzitet ekonomskog rasta zemalja i regiona značajno determinisan prirodom i kvalitetom osnovnih privrednosistemskih odrednica zemlje i politike ekonomskog razvoja konkretnog regiona. (Todaro & Smit 2015). Brojne verzije endogenih objašnjenja privrednog rasta ukazuju na značaj postojanja odgovarajućih institucionalnih aranžmana. (Cvetanović i dr. 2015, str. 10-17) Neki od njih tvrde da „lokacija industrije može biti od presudnog značaja za regionalni razvoj, i da su sinergetski efekti lokacija važni za tehnološke i druge uticaje preliivanja i inovacija”. (Dragičević 2012, str. 20) Postoji saglasnost u regionalnoj ekonomiji da endogena teorija rasta predstavlja njihov najvažniji konceptualni okvir.

Iz navedenog sledi da potencijalna korisnost endogene teorije rasta u objašnjenju regionalnih nejednakosti u stopi rasta leži u hipotezi da su procesi prenošenja znanja geografski ograničeni i kumulativni. Međuljudska

interakcija povezana sa stupnjem obrazovanosti rezultira daljim rastom postojećeg ljudskog kapitala kao i privlačenjem novog ljudskog kapitala. Porast ljudskog kapitala nadalje vodi ka inovacijama i rastu. Na taj način najrazvijenije regije sa najvećim nivoom ljudskog kapitala ostvaruju trajnu prednost u inovativnosti u odnosu na slabije razvijene regije. Slabije razvijene regije sa svojim neatraktivnim okruženjem za visokoobrazovane i inovativne pojedince (slabije plate, slabija mogućnost zapošljavanja, slabiji finansijski izvori) vrlo teško mogu razvijati sopstvene inovacijske kapacitete. Ipak, teorija endogenog rasta ostavlja mogućnost intervencije javnog sektora kojom bi se povećao inovacijski kapacitet slabije razvijenih regija. (Dragičević 2012, str. 10)

Nova ekonomska geografija

U novijoj ekonomskoj literaturi tvrdi se da će bogato središte Unije imati više koristi od integracije nego periferija, prije svega zbog prednosti sakupljanja. Ovaj model će teći inverzno samo u slučaju da važe izuzetno niske trgovinske barijere i da troškovne prednosti periferije nadomještaju prednosti sakupljanja središta. Stoga, teorija rasta ne daje izričitu argumentaciju u vezi sa konvergencijom dohotka. (Dragičević 2012, str. 1)

Zbog razvijenog modelskog formaliziranja svojih temeljnih ideja, koje ga izdvajaju od nekih prethodnih teorija regionalnog rasta, neki autori Nove ekonomske geografije (NEG) proglašavaju prvim uspješnim pokušajem da se na formalizovan, modelski način objasni zašto a priori slične regije nisu ostvarile isti stupanj ekonomskog razvitka. (Behrens & Thisse 2007, str. 456).

Prema Krugmanu geografski raspored ekonomskih aktivnosti (Tabela 1) nastaje kao rezultat odnosa između tzv. centripetalnih sila koje potiču okrupnjavanje ekonomskih aktivnosti, odnosno aglomeraciju i tzv. centrifugalnih sila koje ograničavaju proces koncentracije proizvodnih aktivnosti. Krugman posebno naglašava važnost efekta vanjskih ekonomija razmjera odnosno eksternalija u procesu regionalnog rasta. Tako se spoljašnje eksternalije povezane sa veličinom tržišta opisuju kao veze prema unaprijed (eng. forward linkages) i veze prema unatrag (eng. backward linkages) odnosno stvaranje tržišta kroz ponudu (prema naprijed) i stvaranje tržišta kroz potražnju (prema nazad). Kada proizvodi industrija sa velikom ekonomijom razmera i velikom koncentracijom proizvođača postaju jeftini intermedijarni inputi za druge industrije, dolazi do stvaranja tržišta prema napred odnosno stvaranja tržišta kroz ponudu. Stvaranje tržišta kroz potražnju se događa kod industrije sa velikim ekonomijama razmera smeštene na lokaciji sa dobrim pristupom velikim tržištima. (Krugman, 1995)

Centripetalne i centrifugalne sile u modelima nove ekonomske geografije

Tabela 1.

Centripetalne sile

Efekti veličine tržišta

Razvijena tržišta rada

Pozitivne eksternalije

Centrifugalne sile

Nepokretni faktori proizvodnje

Zemljišne rente

Negativne eksternalije

Izvor: Obrada autora prema: Krugman, P. (1995)

Nove teorije ekonomskog rasta

Tokom osamdesetih i devedesetih godina prošlog veka pojavio se niz teorijskih koncepata regionalnog razvoja koji se temeljio na inovacijskim aktivnostima kao izvoru ekonomskog rasta. Za razliku od neoklasične, novi koncepti su više deskriptivnog karaktera. Premda se ne smatraju delom standardne ekonomske teorije rasta, njihov je razvoj pod snažnim uticajem pojedinih teorija, a posebno teorije endogenog rasta. Neki od tih novih koncepata su poznati kao „novi industrijski prostor“, „industrijski klasteri“, „inovativni milje“, „samoučeća regija“ ili „regionalni inovativni sustav“. (Krugman, 1995, str. 10)

U svim pomenutim slučajevima regionalni rast se temelji na koncentraciji visoko-inovativnih preduzeća koja neprestano ulažu u nove tehnologije i stvaranje novih proizvoda, a istovremeno održavaju vrlo bliske međusobne veze, kao i veze sa ostalim važnim akterima u regiji, kao što su obrazovne institucije, lokalne i regionalne administracije, itd. Navedeni koncepti koriste interdisciplinarni pristup na način da uključuju jako širok broj činilaca rasta odnosno inovacija iz različitih područja, od ekonomije, sociologije, organizacije do administracije i drugih. Mnogi od faktora koji su predmet interesa istraživača spada u kategoriji neopipljivih, odnosno teško merljivih činioca, poput međusobnog poverenja aktera, kvalitete institucija, preduzetničkog duha i sl. Potrebno je posebno istaknuti dva važna izvora pozitivnih eksternalija koja se mogu naći kod većine novijih koncepata, a vrlo su važna jer se pretpostavlja da pozitivno utiču na produktivnost, inovativnost i ekonomski rast. Jedan tip eksternalija su već ranije spomenuti tzv. efekti lokalizacije koji se odnose na koristi koje proizlaze iz fizičke bliskosti sa preduzećima iz iste industrije.

Drugi oblik eksternalija su tzv. efekti urbanizacije koji se nekad nazivaju i aglomeracijskim ekonomijama povezanim sa koncentracijom velikog broja preduzeća iz različitih sektora te velikog broja pratećih uslužnih delatnosti kojima se koriste preduzeća iz svih sektora.

Razvoj klastera koji uključuju inovativna preduzeća i istraživačke institucije je postao jedan od važnih prioriteta mnogih vlada, što ne čudi budući da su radna mjesta u takvim klasterima visoko-dohodovna i visoko-produktivna. Jasno je da je delovanje visokotehnoških klastera usko povezano sa obrazovnom strukturom i da je većina takvih klastera smeštena u najnaprednijim regijama. Mehanizam kumulativne uzročnosti kontinuirano povećava već stečene prednosti najnaprednijih regija, dok istovremeno globalizacijski procesi povećavaju pritisak konkurencije, posebno u slabije razvijenim regijama. Stoga su konkretne aktivnosti, usmerene ka podizanju inovativnosti u slabije razvijenim područjima, suočene sa dodatnim rizicima i poteškoćama. (Krugman, 1995, str. 10)

Teorijska literatura pruža brojne i različite odgovore na to koji su glavni faktori ekonomskog razvoja. Međutim, i pored brojnih teorijskih objašnjenja, evidentno je da ne postoji opšteprihvaćeno objašnjenje ključnih faktora regionalnog rasta.

ZAKLJUČAK

Savremeno poslovanje, sa izraženim karakteristikama dinamičnosti i turbulentnosti zahteva posebnu pažnju i razvoj načina poslovanja u otežanim uslovima.

U takvoj situaciji moraju se pronaći modeli poslovanja koji će dati adekvatne poslovne rezultate koji omogućavaju da se, nakon nastanka vanrednih okolnosti, krene sa privrednim aktivnostima napred u razvoj.

Zato je potrebno da se primene adekvatni modeli planiranja i to posebno na nivou regiona, kako bi se očuvali osnovni resursi razvoja za neka buduća bolja vremena.

Iz navedenih razloga razmotreno je više, u teoriji i praksi, poznatih modela planiranja koje treba primenjivati zavisno od datih uslova u određenom regionu. U odabiru modela planiranja treba koristiti uporedno iskusto zemalja koje posluju u identičnim uslovima i koje su već pronašle adekvatan model, koji daje rezultate.

SUMMARY

REGIONAL PLANNING - CONCEPT, THEORIES AND MODELS

The aim of this paper is to investigate regional planning, which is a very important factor in the development of each country and region. This research contributes to the possibility of improving the living standards of citizens and

contributes to more complete and comprehensive study of some important legal and economic issues that may arise in connection with the growing role of regional planning in the economic and economic system of each region.

The paper presents the concept of regional planning, as well as theories and models that can be applied in planning and that can give the best economic effects, depending on its characteristics and specifics.

At the end of the paper, a conclusion indicates that regional planning is a necessary instrument for further development of each region, which represents an opportunity for employment of citizens and raising the level of their well-being.

Keywords: regions, planning, theories, models, development, employment, pandemic.

LITERATURA

1. Armstrong, H. & Taylor, J. (2000). Regional economics and policy. Oxford: Blackwell
2. Behrens, K. & Thisse, J.P. (2007). Regional economics: A new economic geography perspective. *Regional Science and Urban Economics*, 37.
3. Despotović, D. & Cvetanović, S. (2017). Teorijska eksplikacija faktora regionalnog rasta i ekonomske konvergencije (divergencije) regiona. *Ekonomski horizonti*, 19.
4. Dragičević, M. (2012). Konkurentnost – Projekat za Hrvatsku. Zagreb: Školska knjiga.
5. Krugman, P. (1995). *Development, Geography and Economic Theory*. Cambridge: MIT Press.
6. Puljiz, J. (2011). Teorije regionalnog razvoja u ekonomskoj literaturi. *Godišnjak Titius: Godišnjak za interdisciplinarna istraživanja porječja Krke*, 33,
7. Puljiz, J. (2009). Čimbenici regionalnog razvoja i regionalnih nejednakosti u Republici Hrvatskoj. Neobjavljena doktorska disertacija. Split: Ekonomski fakultet, Sveučilišta u Splitu.
8. Setterfield, M. & Roberts, M. (2010). Endogenous regional growth: a critical survey. In Setterfield, M. (Ed.), *Handbook of Alternative Theories of Economic Growth*, Cheltenham: Edward Elgar.
9. Trivić, N. & Petrov, V. (2014). Determination of the economic growth rates by the growth quality. *Economic Horizons*, 16,
10. Vresek, M. (1990). *Grad u regionalnom i urbanom planiranju*. Zagreb: Školska knjiga

Ovaj rad je primljen **04.11.2020.**, a na sastanku redakcije časopisa prihvaćen za štampu **18.12.2020.** godine.

PREGLED RECENZENATA

Prof. dr Miroslava Filipović

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Nikola Gradojević

University of Guelph, Department of Economics and Finance, Canada

Prof. dr Petar Veselinović

Ekonomski fakultet, Univerziteta u Kragujevcu

Prof dr Olja Munitlak-Ivanović

Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno matematički fakultet, Departman za Geografiju, turizam i hotelijerstvo

Prof. dr Marko Malović

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Dragan Golubović

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Rajko Radović

Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina, Univerziteta Istočno Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Prof. dr Jurica Pavičić

Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Republika Hrvatska

Prof. dr Slobodan Morača, vanredni profesor

Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Slobodanka Markov

Prirodno matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Ljubinko Jovanović

Fakultet ekološke poljoprivrede, Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Milica Andevski

Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Marina Blagojević Hjuson (Hughson)

Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd

Prof. dr Milan Nešić

Fakultet za sport i turizam Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

dr Zoran Milošević

Slobomir P Univerziteta, Bijeljina, Republika Srpska, BiH Fakultet za ekonomiju i menadžment

Prof. dr Slađana Čabrilo, vanredni profesor

I-Shou University, Department of International Business Administration, Kaohsiung, Taiwan (R.O.C.)

Prof. dr Aleksandar Prnjat, vanredni profesor

Alfa univerzitet Beograd

Prof. dr Mišo Kulić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Radoje Brković

Pravni fakultet, Univerziteta u Kragujevcu

Prof. dr Milenko Dželetović, vanredni profesor

Fakultet bezbednosti, Univerziteta u Beogradu

Prof. dr Jova Miloradić, vanredni profesor

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Ivica Nikolić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

dr Marko Jeločnik, istraživač saradnik,

Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd

Prof. dr Vladimir Zakić, vanredni profesor

Poljoprivredni fakultet Beograd, Univerzitet Beograd

Prof. dr Leposava Grubić Nešić

Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Vladimir Đaković, vanredni profesor
Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Branislav Mašić
Ekonomski fakultet Pale Univerzitet Istočno Sarajevo, BiH

Prof. dr Plamen Patev
I-Shou University, International College, Department of International Finance,
Kaohsiung, Taiwan

Prof. dr Shailender Singh
I-Shou University, International College, Department of International Finance,
Kaohsiung, Taiwan

Prof. dr Dejan Jakšić
Ekonomski fakultet Subotica, Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Zoran Đokić, vanredni profesor
Fakultet za sport i turizam Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Prof. dr Aleksandar Gračanac
Fakultet za poslovno industrijski menadžment Univerzitet Union Beograd

Prof. dr Guych Nuryyev
I-Shou University, International College, Department of International Finance,
Kaohsiung, Taiwan

Prof. dr Đurica Acin, emeritus
Fakultet za uslužni biznis Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Doc. dr Jelena Jotić
Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Prof. dr Irena Stanišić, profesor strukovnih studija
Visoka škola strukovnih studija za vaspitače, Kruševac

Doc. dr Biljana Dodić
Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Doc. dr Iva Škrbić
Fakultet za sport i turizam Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Doc. dr Ivana Volić

Fakultet za sport i turizam Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Diona Đurđević

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Jelena Tadić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Mirjana Dokmanović, vanredni profesor

Institut društvenih nauka

Prof. dr Aleksandra L Tosovic-Stevanovic vanredni profesor

Fakultet za poslovne studije, Univerzitet Megatrend, Beograd

Prof. dr Dragica Tomka

Fakultet za sport i turizam Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Tatjana Pivac

Prirodno matematički fakultet - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Sonja Bunčić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Mirjana Radovanović, vanredni profesor

Fakultet za zaštitu životne sredine Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

dr Tamara Kliček

I-Shou University, Department of Tourism and Hospitality, Kaohsiung, Taiwan

Prof. dr Milan M. Gašović, vanredni profesor

Univerzitet Singidunum, Beograd, Fakultet za fizičku kulturu i menadžment u sportu

Prof. dr Dragan Mrkšić

Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Duško Tomić, vanredni profesor

Fakultet za inženjerski menadžment –katedra bezbednosti

Doc. dr Milica Solarević

Departmanu za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Prirodno-matematičkog fakulteta,
Univerziteta u Novom Sadu

Doc. dr Tijana Savić Tot

Fakultet za menadžment, Sremski Karlovci, Univerzitet Union Nikola Tesla,
Beograd

Doc. dr Pavle Parnicki

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Doc. dr Tijana Đurković Marić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Doc. dr Jelica Eremić Đodić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Prof. dr Branislav Radnović, vanredni profesor

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Prof. dr Sanja Filipović, vanredni profesor

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Doc. dr Andrea Andrejević Panić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom
Sadu

Prof. dr Jurij Bajec

Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Prof. dr Nebojša Žarković

Fakultet za poslovne studije, Univerzitet Megatrend

Prof. dr Biljana Jovković, vanredni profesor

Ekonomski fakultet Univerzitet u Kragujevcu

Prof. dr Jelena Borocki, vanredni profesor

Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Sanjin Ivanović, vanredni professor
Poljoprivredni fakultet Zemun, Univerzitet Beograd

Prof. dr Ranko Mujović
Pravni fakultet Podgorica, Univerzitet Crne Gore

Prof. dr Svetlana Mihić
Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Olja Arsenijević, vanredni profesor
Fakultete za poslovne studije i pravo, Univerziteta „Union – Nikola

Prof. dr Aleksandar Kupusinac, vanredni profesor
Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Vilmoš Tot, vanredni profesor
Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

dr Miro Sokić,
Dunav osiguranje

Prof. dr Đorđe Ćosić, vanredni profesor
Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Nebojša Ralević
Fakultet tehničkih nauka - Univerzitet u Novom Sadu

Prof. dr Predrag Dimitrijević
Pravni fakultet, Univerzitet u Nišu

Doc. dr Slavica Dinić
Fakultet za primenjenu bezbednost Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Dunja Prokić
Fakultet zaštite životne sredine, Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Ivana Berić
Fakulteta za projektni i inovacioni menadžment, Beograd

Doc. dr Milan Mihajlović
Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Nikola Ćurčić,

Univerzitet Union Nikola Tesla, Beograd, Fakultet za menadžment, Novi Sad

Doc. dr Radenko Marić

Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu

dr Beraha Isidora, naučni saradnik

Institut ekonomskih nauka, Beograd

Prof. dr Bela Muhi, vanredni profesor

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Siniša Domazet, vanredni profesor

Fakultet za primenjenu bezbednost Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Ljiljana Kontić, vanredni profesor

Univerzitet Union, Fakultet za pravne i poslovne studije, Novi Sad

Prof. dr Jelena Vemić Đurković, vanredni profesor

Fakultet za primenjenu bezbednost Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Dragica M. Stojanović,

Univerzitet Megatrend, Fakultet za civilno vazduhoplovstvo, Beograd

Doc. dr Dražen Marić

Ekonomski fakultet u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu

Doc. dr Simonida Vukadinović

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Doc. dr Andrea Okanović

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

Prof. dr Violeta Domanović, vanredni profesor

Ekonomski fakultet, Univerziteta u Kragujevcu

Doc. dr Jelena Ješić

Fakultet poslovne ekonomije Univerziteta Edukons u Sremskoj Kamenici - Novom Sadu

TEHNIČKO UPUTSTVO

Radovi za objavljivanje u naučnom časopisu „Poslovna ekonomija“, mogu se dostaviti na srpskom ili engleskom jeziku. Naučni radovi pišu se **LATINICOM** prema datom uputstvu. **Dužina radova ograničava se na 16 stranica A4 formata.**

Imena autora i koautora pišu se slovima veličine 12pt, Bold, centrirani uz levu marginu (Align Left), zatim Ime, Srednje slovo (ukoliko je moguće), Prezime, zvanje (videti detaljnije u primeru koji se nalazi ispod uputstva);

Nakon imena autora odnosno koautora, unosi se fusnota (podesiti opciju iz glavnog menija Insert/Reference/Footnote u prozoru Footnote and Endnote podešavanja: Footnotes: Bottom of page, Number format: 1,2,3..., Start at: 1, Numbering: Continuous, Apply changes to: Whole document) u fusnoti koja će se pojaviti u dnu strane uneti e-mail adresu autora odnosno koautora, i nakon fusnote upisati zvanje autora odnosno koautora;

Ispod imena autora odnosno koautora uneti naziv institucije, ustanove, fakulteta i sedišta u kojoj je autor odnosno koautor zaposlen (veličina slova 12pt Regular);

Naslov rada se piše veličinom slova 14 pt Bold, sva slova velika, centriran uz levu marginu (Align Left). Ukoliko je rad deo nekog istraživačkog projekta, nakon naslova unosi se fusnota u obliku zvezdice (*) iz glavnog menija Insert/Reference/Footnote u prozoru Footnote and Endnote podešavanja Custom mark: *, Numbering: Restart each Page) u fusnoti koja će se pojaviti u dnu strane uneti osnovne informacije o projektu - naziv projekta, oznaku, naziv institucije iz koje se finansira itd;

Nakon naslova ide naslov **SAŽETAK** (samo ova reč Times New Roman, veličina slova 12 pt, Bold i sva slova velika), veličina slova 12pt (Regular) koji treba da sadrži 100-250 reči, ne koristi se prored u tekstu (podesiti opciju iz glavnog menija Format/Paragraph/ u prozoru Indents and Spacing podešavanja: Before 0pt, After 0pt, Line Spacing Single), sve redove u tekstu ne samo prvi red, uvući 0,5pt. Redovi u tekstu se završavaju isto toliko pre desne margine (podešavanje se može izvršiti na lenjiru (Ruler) na kome se graničnici i sa jedne i sa druge strane pomere po pet podeoka ka sredini ili iz glavnog menija File/Page Setup u prozoru Margins podešavanja Left, Right);

Nakon dela SAŽETAK stoji naslov **Ključne reči** (samo ovaj naslov stoji Italic), ostale reči Font Times New Roman, veličina slova 12pt Regular. Broj ključnih reči ne može biti veći od 10, njihova učestalost upotrebe u tekstu trebalo bi da bude što veća.

Nakon Ključne reči ide sam tekst naučnog rada; Naučni radovi pišu se **LATINICOM**, prema datom uputstvu;

Osnovni tekst Font Times New Roman, veličina slova 12pt Justfy tekst poravnat sa obe margine; iz glavnog menija File/Page Setup u prozoru Margins podešavanja Top;

1“, Bottom: 1“, Left: 1“, Right: 1“; ne koristi se prored u tekstu (podesiti opciju iz glavnog menija Format/Paragraph/ u prozoru Indents and Spacing podešavanja: Before Opt, After Opt, Line Spacing Single), prvi red svakog paragrafa kao i naslovi pojedinih delova rada uvlače se ili pritiskom na taster TAB na tastaturi ili se podesi u glavnom meniju Format/Paragraph/podešavanje Indentation: First Line podesiti na 0,5“; Posle naslova ostavlja se jedan red prazan, dok se na kraju određenog dela teksta a pre sledećeg naslova ostavljaju dva prazna reda a pre podnaslova ostavlja jedan prazan red;

NASLOVI su Times New Roman, veličina slova 12pt, Bold, centrirano uz levu marginu (Align Left), sva slova velika i uvučeni ili pritiskom na taster TAB na tastaturi ili se podesi u glavnom meniju Format/ Paragraph/ podešavanje Indentation: First Line podesiti na 0,5;

Podnaslovi su Times New Roman, veličina slova 12pt, Bold, centrirano uz levu marginu (Align Left), samo prvo slovo veliko i uvučeni ili pritiskom na taster TAB na tastaturi ili se podesi u glavnom meniju Format/Paragraph/ podešavanje Indentation: First Line podesiti na 0,5;

Navođenje u tekstu rada označavaju se u zagradama gde su zarezima razdvojeni prezime autora, godina izdanja, stranica na kojoj se nalazi citiran tekst; npr (Petrović, 2004., str. 56) ili ukoliko ima više autora (Petrović i dr., 2005, str. 74); (APA) – citatni stil

Fusnote ISKLJUČIVO iz glavnog menija Insert/Reference/Footnote u prozoru Footnote and Endnote podešavanja: Footnotes: Bottom of page, Number format: 1,2,3..., Start at: 1, Numbering: Continuous, Apply changes to: Whole document, ukoliko se primeni ovakav način označavanja, početna fusnota će biti e-mail adrese autora, odnosno koautora ukoliko ih ima, a zatim će se u tekstu kontinuirano po brojevima ređati fusnote. Fusnote su Times New Roman, veličina slova 10pt i sadrže komentare dela teksta, dopunska objašnjenja, naznake o korišćenim izvorima itd;

Slike i Tabele numerišu se rednim brojevima kontinuirano kroz čitav tekst (Slika 1., Slika 2. itd). Neophodno je da nakon Slika 1. (Italic) povlakom u produžetku stoji naziv slike (Regular) (Slika 1. – Sposobnosti pregovarača). Ispod slike centrirano po sredini (Center) mora da se navede izvor odakle je slika preuzeta ili ukoliko je u pitanju originalan prikaz autora da se to naznači (Izvor – Lovreta i dr., 2010., str 78 ili Izvor – Autor). Isti slučaj je i sa Tabelama. Slike i tabele ukoliko ih ima u radu poželjno je da se dostave i odvojeno od rada u nekom od sledećih formata (jpg, pdf, xls...).

Strane rečikoje se ne prevode i kao takve se nalaze u tekstu neophodno je napisati kurzivom, dakle Times New Roman, veličina slova 12pt Italic npr. *Key Account Management*;

SUMMARY je deo na engleskom jeziku koji se nalazi na kraju rada odnosno posle zaključka a pre literature. Naslov je centriran po sredini (Center) Times New

Roman, veličina slova 12pt, Bold, sva slova velika. Pored naslova SUMMARY sadrži i prevod naziva rada na engleski jezik. SUMMARY predstavlja prevod Sažetka zajedno sa ključnim rečima na engleski jezik. Kao i u Sažetku, veličina slova 12pt (Regular),

Deo **LITERATURA** sledi nakon dela na engleskom jeziku (SUMMARY). Spisak naslova u ovom delu ređa se po abecednom redu, gde svaki izvor treba da je označen rednim brojem. **U spisku literature treba da se nalaze samo nazivi** (knjiga, radova, monografija, internet izvora....) **dela koji su citirani u samom radu i to prema APA citatnom stilu**

Knjige: navodi se redom Prezime autora, prvo slovo Imena autora, (godina izdavanja) naziv dela kurzivom (*Italic*), izdavač, mesto izdavanja,

Primer:

1. Vasiljević, M., (2007) *Pravo i zaštita investitora*, Pravo i privreda, Beograd.

Članak u časopisu: prezime autora ispisano u punoj formi, ime autora skraćeno (inicijal), (godina) naslov poglavlja ili članka, (*Italic*) naslov knjige ili zbornika radova italikom (kurzivom), izdavač, mesto izdavanja, broj izdanja, broj strane.

Primer:

Starović, B., (1992) Pogled na pravo i ostvarivanje prava Evropskih zajednica, Pravo, teorija i praksa, Pravo, Novi Sad, br. 8-10, str. 34-41..

Izvori sa Interneta: prezime autora ispisano u punoj formi, ime autora skraćeno (inicijal), (godina) naslov rada ili članka italikom (kurzivom), broj izdanja, internet adresa,

Primer:

Kotler, F., (1998) *How to create, win and dominate markets*, Vol. 1.,
[//www.amazon.com/ Kotler-Marketing-Create-Dominate-Markets/](http://www.amazon.com/Kotler-Marketing-Create-Dominate-Markets/),

CIP -Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд
33

ПОСЛОВНА економија: часопис за пословну
економију, предузетништво и финансије=
Business economics: Magazine for business
Economics, entrepreneurship and finance/
Главни и одговорни уредник Марко Маловић.-
Год.1, бр. 1 (2007)-. - Сремска Каменица
(Војводе Путника 87) : Универзитет Едуконс, Факултет
Пословне економије,
2007.-.-24 цм. –
Полугодишње

ISSN 1820/6859 = Пословна економија
COBISS.SR-ID 146187532