

**REPUBLIKA SRPSKA
UNIVERZITET SINERGIJA BIJELJINA**

**6. NAUČNI SKUP
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM
SINERGIJA 2010.**

ZBORNİK RADOVA

**19.03.2010. godine
Bijeljina**

**ZBORNİK RADOVA 6. NAUČNOG SKUPA SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM
SINERGIJA 2010.**

Autor:

Univerzitet Sinergija, Bijeljina.

Recenzenti:

- 1. Redovni profesor dr Dušan Regodić, dipl. inž.**
- 2. Redovni profesor dr Mitar Kokolj**
- 3. Redovni profesor dr Branislav Mašić**
- 4. Vanredni profesor dr Milenko Stanić**

Izdavač:

UNIVERZITET SINGIDUNUM

Beograd, Danijelova 32

www.singidunum.ac.rs

Za izdavača:

Redovni profesor dr Milovan Stanišić

Tehnička obrada:

- 1. redovni profesor dr Dušan Regodić, dipl. inž.**
- 2. asistent Nenad Ristić, dipl. inž.**
- 3. asistent Mihailo Stankić, dipl. inž.**

Dizajn korica:

Aleksandar Mihajlović

Godina izdanja:

2010.

Tiraž:

400 primeraka

Štampa:

ČUGURA print, Beograd

www.cugura.rs

ISBN: 978-86-7912-

ORGANIZATOR UNIVERZITET SINERGIJA BIJELJINA

ORGANIZACIONI ODBOR:

1. Redovni profesor dr Milovan Stanišić, predsednik, rektor Univerzitet Sinergija, Bijeljina
2. Redovni profesor dr Dušan Regodić, tehnički koordinator, dekan FPI Univerzitet Sinergija, Bijeljina
3. mr Predrag Tošić, generalni sekretar, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
4. Redovni profesor dr Mitar Kokolj, Univerzitet Sinergija, dekan PF Univerzitet Sinergija Bijeljina
5. Redovni profesor dr Slobodan Barać, dekan FPE Univerzitet Sinergija, Bijeljina
6. Vanredni profesor dr Milenko Stanić, dekan FF Univerzitet Sinergija, Bijeljina
7. Vanredni profesor dr Dragomir Jovičić, FBiZ Univerzitet Sinergija, Banja Luka,
8. Docent dr Ranko Renovica, dekan PF Višegrad, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
9. Docent dr Milorad Janković, Univerzitet Sinergija, Bijeljina
10. dr Gordana Dobrijević, Univerzitet Singidunum, Beograd
11. Nenad Ristić, FPI Univerzitet Sinergija, Bijeljina
12. Mihailo Stankić, FPI Univerzitet Sinergija,

PROGRAMSKI ODBOR:

1. Redovni profesor dr Milovan Stanišić, predsednik, rektor Univerzitet Sinergija, Bijeljina
2. Redovni profesor dr Dušan Regodić, zamenik predsednika, dekan FPI Univerzitet Sinergija, Bijeljina
3. Redovni profesor dr Slobodan Barać, dekan FPE Univerzitet Sinergija, Bijeljina
4. Redovni profesor dr Mitar Kokolj, Univerzitet Sinergija, dekan PF Univerzitet Sinergija Bijeljina
5. Redovni profesor dr Branislav Mašić, dekan FPE Univerzitet Singidunum, Beograd
6. Redovni profesor dr Mladen Veinović, prodekan za nastavu FPIiM Univerzitet Singidunum, Beograd
7. Vanredni profesor dr Milenko Stanić, dekan FF Univerzitet Sinergija Bijeljina
8. Vanredni profesor dr Dragomir Jovičić, FBiZ Univerzitet Sinergija, Banja Luka
9. Docent dr Milorad Janković, Univerzitet Sinergija, Bijeljina

ADRESA ORGANIZATORA:

Raje Baničića bb, Bijeljina, Tel. +387 55 21 31 32, 55 21 31 33

E-mail: univerzitet@sinergija.edu.ba

www.sinergija.edu.ba.

Bijeljina

SEKRETARIJAT:

Nenad Ristić, tehnički sekretar Naučnog skupa
Milka Nenadić, referent za finansijske poslove
Univerzitet Sinergija u Bijeljini

1. Raje Baničića
2. E-mail: univerzitet@sinergija.edu.ba
3. Prezentacija: www.sinergija.edu.ba.
4. Tel. +387 55 21 3132, +387 55 21 31 33.

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Tel. +387 55 21 3132, +387 55 21 31 33,
E-mail: univerzitet@sinergija.edu.ba
Prezentacija: www.sinergija.edu.ba.

SADRŽAJ:

Plenarna predavanja: RADOVI PO POZIVU		
Naziv rada	Autor(i)	Strana
Svetska trgovina u privrednoj krizi	redovni profesor dr Milorad Unković	15
Strategijska promena: Kako operacionalizovati strategiju u organizacioni život?	redovni profesor dr Branislav Mašić dr Milovan Stanišić	23
Algoritamska teorija informacija kao moguća metateorija	redovni profesor dr Milan Milosavljević	35
Sekcija 1. EKONOMIJA I EKONOMSKI MODELI		
<i>Predsedavaju: redovni profesor dr Slobodan Barać, vanr. profesor dr Milenko Stanić</i>		
Naziv rada	Autor(i)	Strana
Računovodstveni tretman rizika u izveštavanju o finansijskim instrumentima	Goranka Knežević Vule Mizdraković	41
Trendovi razvoja faktoring poslova u EU	Zoran Jović	50
Cash management u Srbiji	Lidija Barjaktarović	56
Rizici u međunarodnom poslovanju i njihova zaštita	Milorad Miljković	63
Efekti konsolidovanja na konkurentnost Evropskog bankarskog sektora	Sandra Mašić	
Procesni i obračun planskih delimičnih troškova u aktivnostima kompletiranja konačnog proizvoda	Vojislav Marjanović	
Spoljni dug i planiranje spoljne zaduženosti Srbije	Slobodan Lukić Darko Pašalić	
Modeli specijalnog finansiranja	Lidija Barjaktarović Dejan Ječmenica	
Primjena regresione analize u reviziji	Mirko Savić	
Agencija za osiguranje Republike Srpske	Marko Renovica	
Iskustva glavne službe kod sprovođenja revizije finansijskih izvještaja JLS-e RS	Duško Pejović	

Sekcija 2. INFORMACIONI SISTEMI, BEZBJEDNOST I ZAŠTITA		
<i>Predsedavaju: redovni profesor dr Mladen Veinović, vanr. profesor dr Angelina Njeguš</i>		
Naziv rada	Autor(i)	Strana
Generatori pseudoslučajnih brojeva	Milan Milosavljević; Miloš Milenković; Saša Adamović	
Analiza procesa virtuelizacije	Mladen Veinović Marko Šarac Dalibor Radovanović	
Funkcionalno-bezbedonosni aspekti veb 2.0 i veb 3.0	Gojko Grubor Angelina Njeguš Nenad Ristić	
Kriptografska zaštita podataka za android arhitekturu	Mladen Veinović Miroslav Čajić Bogdan Brkić	
Analiza koncepta revizije informacionih sistema prema COBIT metodologiji	Milovan Stanišić Dalibor Radovanović Dubravka Lučić	
Mogućnost distribucije kriptoloških ključeva javnim kanalima	Saša Adamović Milan Milosavljević Miloš Milenković	
Prosti brojevi u asimetričnoj kriptografiji	Mladen Veinović Bogdan Brkić Miroslav Čajić	
Paradigma zaštite distribuiranog računarstva	Gojko Grubor Angelina Njeguš Nenad Ristić	
Primena metoda mašinskog učenja u procesu razvoja informacionih sistema	Vladislav Mišković	
Uticaj elektronskog bankarstva na pojavu novih rizika u poslovanju	Tijana Radojević	
Uloga i značaj statistike i informatike u delatnosti osiguranja	Mirjana Šekarić Evica Milenković	
Poslovna politika u funkciji zaštite informacionih sistema	Dragutin Bjelovuk Boško Rodić Milica Tepšić	
Nedržavni sektor bezbjednosti - savremena bezbjedonosna dilema	Dragomir Keserović	
Sekcija 3. INŽENJERSKE TEHNOLOGIJE		
<i>Predsedavaju: redovni profesor dr Ljubiša Tančić, docent dr Milenko Heleta</i>		
Naziv rada	Autor(i)	Strana
Analiza tačnosti merenja bitnih parametara u fazi projektovanja složenih sistema	Dušan Regodić Ljubiša Tančić	
Primena koncepta sistema u procesu razvoja i projektovanja	Milenko Heleta	
Uticaj oscilovanja nosača modela na merenje dinamičkih derivativa stabilnosti	Dušan Regodić Marija Samardžić Ljubiša Tančić Zoran Anastasijević	

Karakteristike termozaštitnih prevlaka VSDP-11	Božidarka Arsenović Zorana Živić Slavko Vulić Boško Ivanović	
Mjerne skale i konverzije jedne u drugu	Vlado Simeunović	
Optimizacija bitnih parametara u fazi projektovanja složenih sistema	Dušan Regodić Ljubiša Tančić Damir Jerković	
Ispitivanje uticaja lebdećih čestica, PM ₁₀ na kvalitet vazduha u gradu Banja Luka	Dejan Šušalo Božidarka Arsenović	
Reverzna logistika u zdravstvu - upravljanje medicinskim otpadom.	Biljana Borovina	
Sekcija 4. MENADŽMENT		
<i>Predsedavaju: redovni profesor dr Branislav Mašić, vanr. profesor dr Dragomir Jovičić</i>		
Naziv rada	Autor(i)	Strana
Stilovi upravljanja organizacionim konfliktom	Gordana Dobrijević	
Koncept uspešnosti savremenih organizacija	Sveto Veselinović	
Značaj strategijskog menadžmenta u privrednom razvoju regiona	Slobodan Lukić Darko Pašalić	
Značaj emocionalne sigurnosti u poslu za menadžment	Lepa Babić Boris Kordić	
Uticaj reinženjeringa poslovnih procesa na mala i srednja preduzeća – istraživanje u Srbiji	Goran Jovanović	
Balanced scorecard kao instrument kontrolinga	Slavko Simić	
Uticaj kulture na menadžment preduzeća na međunarodnom trzistu	Boško Ivanović Božidarka Arsenović Borislav Pajkić	
Efikasnost aktivnosti odnosa s javnošću	Zoran Janković	
Projektni rizik neprofitnih projekata	Miodrag Jovanović	
Uticaj globalizacije i tranzicije na kulturne promene	Dušan Mojić	
Koncept haosa strateski okvir za upravljanje upravljanje opasnostima i prilikama	Neno Sebastijanović	
Uloga logičke matrice u neprofitnim projektima	Miodrag Jovanović	
Donošenje odluka	Mladen Milić	
Sekcija 5. P R A V O		
<i>Predsedavaju: redovni profesor dr Mitar Kokolj, docent dr Milorad Janković</i>		
Naziv rada	Autor(i)	Strana
Nedostaci i perspektive sudske opomene kao sankcije upozorenja	Mitar Kokolj	
Fleksibilni oblici zapošljavanja	Milorad Janković	
Značaj i pravni okvir označavanja ekoloških proizvoda u Evropskoj Uniji	Marija Kostić	
Pravni osnov kod ugovora o kreditu	Ivan Nikčević	

	Predrag Tošić	
Regionalna država kao model efikasne i uspešne decentralizacije vlasti	Vladan Mihajlović	
Pravna zaštita baze podataka	Jasna Pak	
Zašto je terorizam teško definisati	Radoslav Gaćinović	
Uticaj žrtve na nastanak krvnih delikata	Miloš Marković	
Institut međudržavnog usvojenja i međunarodni standardi u BiH	Meliha Frndić Imamović	
Neopravdano normiranje ograničenja autonomije volje kod ugovora o građenju sa posebnom odredbom „ključ u ruke“	Vesna Dabetić – Trogrlić	
Mobing na radu	Milorad Janković	
Fiskalni suverenitet u ustavnom sistemu Bosne i Hercegovine	Darko Golić	
Pravna država: ideal ili stvarnost	Maša Alijević	
NATO deo novog svetskog poretka	Nenad Avramović	
Zakonska ili ugovorna obaveza plaćanja naknade komunalne usluge	Vesna Dabetić – Trogrlić	
Finansisko pravni aspekti elektronske trgovine u Srbiji	Nenad Avramović Radica Šipovac	
Zanemarivanje i zlostavljanje djece	Milan Novaković	
Парламенти европских регионалних организација	Предраг Илић	
Notar kao činilac pravne sigurnosti-savremeni aspekti	Dragana Knežić- Popović	

Sekcija 6. TURIZAM I UGOSTITELJSTVO

Predsedavaju: redovni profesor dr Jovan Popesku, docent dr Tanja Vujić

Naziv rada	Autor(i)	Strana
Pozicioniranje kao sredstvo za postizanje održive konkurentne prednosti turističkih destinacija	Jovan Popesku Zorica Jovanov	
Marketing u novim uslovima	Milenko Stanić Lidija Čulić	
Organizovanje upravljanja razvojem turizma na nivou Republike Srpske	Tatjana Vujić	
Gis – primjena u planiranju i upravljanju održivim razvojem turizma BiH	Stevo Pašalić	
Granični kapacitet turističkog prostora	Marija Maksin	
Mesto i uloga potrošača u savremenoj maloprodaji	Jelena Stanković	
ISO 9001-2008 u poslovanju turističke agencije	Sveto Veselinović Dragan Rajković	
Edukacija u svetlu budućeg razvoja turizma u Srbiji	Svetlana Mihić Dragan Mihajlović	
Garancija sigurnosti i bezbednosti potrošača kao strategija organizatora putovanja	Vesna Spasić	
Karakteristike turističkog tržišta Beograda	Tamara Lazović	
Marketing u tranziciji – kako stvoriti brend	Dejan Zeljić Arnela Čatak	
Operacije i uslužne djelatnosti na događajima	Manojla Zrnić	

Plenarna predavanja: RADOVI PO POZIVU

SVETSKA TRGOVINA U PRIVREDNOJ KRIZI

Milorad Unković
Univerzitet Sinergija Bijeljina

Sažetak: Trgovina između zemalja, od njenog nastanka, utiče na ukupan privredni život svake zemlje : na stopu privrednog rasta, privredni razvoj, cene, zaposlenost, stanje platnog bilansa. U ovom članku analizira se robna struktura svetske trgovine, regionalna struktura svetske trgovine, najznačajnije zemlje u svetskoj trgovini i ponašanje svetske trgovine u najnovijoj privrednoj krizi, koja je neočekivano i sa najvećim intenzitetom posle velike Ekonomske krize 2009/2012. godine zahvatila celu svetsku privredu.

Ključne reči: Svetska trgovina, proizvodi, usluge, zemlje, rast, kriza, cene, zaposlenost, platni bilans.

Abstract:

Since its beginnings, international trade has been influencing total economic life of every country: the economy growth rate, economic development, prices, employment, balance of payments. This article gives analysis of commodity structure and regional structure of international trade, the top trading countries in the world, changes in international trade caused by the recent global financial crisis which has had an unexpected and extensive effect on world economy, second only to the Great Depression.

Key words: international trade, products, services, countries, growth, crisis, prices, employment, balance of payments

1. ROBNA STRUKTURA SVETSKE TRGOVINE.

Robnu strukturu svetske trgovine mnogo je teže računati od drugih struktura svetske trgovine, a posebno regionalne. Ovo iz razloga teškoće razvrstavanja proizvoda u pojedine kategorije robe. S druge strane uvek mora da se isključi reeksport, kako se ne bi strukture duplo računale, a on iznosi oko 3% svetske trgovine. Uticaj reeksporta najbolje se vidi iz podataka za 2008. godinu (podaci za 2009. biće raspoloživi tek u drugoj polovini 2010. godine). U toj godini ukupna svetska trgovina robom (materijalnim dobrima) je iznosila 15775 milijardi dolara, a bez reeksporta 15330 milijardi dolara. Međunarodne komercijalne usluge iznosile su dodatnih 3730 milijardi dolara. Ukupno robe i usluge iznosile su 19505 milijardi dolara , što čini 32% ukupnog bruto domaćeg proizvoda(GDP) svih zemalja sveta.

Svetska trgovinska organizacija ranije je davala kompletnu strukturu svetskog izvoza odnosno uvoza, a sada daje skraćenu strukturu, tako da u industrijskim proizvodima prikazuje samo gvoždje i čelik, hemiju, kancelarijsku i telekomunikacionu opremu, automobilsku industriju, tekstil i odeću. Znači da ne daje podatke iz ranije nomenklature za ostale poluproizvode(gde su svrtani obojeni metali i nemetali); ostale mašine i transportnu opremu, gde je svrstana oprema za sve procesne industrije i ukupna transportna sredstva i oprema izuzev automobila (sa dostavnim vozilima,kamionima i autobusima) ; ostale

proizvode široke potrošnje gde su svrstani papirna konfekcija, obuća i nameštaj. Nama je prihvatljivija stara nomenklatura koja pokriva ukupan izvoz odnosno uvoz- bez reeksporta, pa smo morali kreirati podatke na bazi ranijih tabela i stopa rasta svetske trgovine u pojedinim godinama za industrijske proizvode. Znači da su podaci približni, ali obuhvataju strukturu ukupne svetske trgovine. Na ovaj način izvedeno struktura svetske trgovine data je u tabeli 1. Posle dužeg napretka preradivačke industrije, u svetskoj privredi poslednjih godina uočavaju se pozitivne promene ka postepenom jačanju primarnog sektora. Tome su najviše doprinele berzanske robe: nafta i gas, poljoprivredni proizvodi kao i proizvodi crne i objene metalurgije. Naravno, ovde se, prvenstveno radi o ogromnim fluktuacijama cena, iako je tendencija blagog popravljivanja odnosa razmene prema primarnom sektoru, odnosno zemljama u razvoju, uočljiva. Primera radi cena nafte po barelu (159 litara) povećana je od 3 dolara koliko je iznosila 1973. na 150 dolara u drugoj polovini 2008 godine, da bi krajem 2009. godine iznosila 70 dolara po barelu. Cena pšenice varirala je od 70 do 170 dolara po toni, a bakra od 2000 do 9000 dolara po toni. Ovakva nepredvidiva kolebanja cena (tzv. volativnost cena) i stalne neizvesnosti u tome od proizvođača traže posebne strategije, da se stvaraju rezerve kada su cene visoke da bi se preživelo u periodima niskih cena. Supstitucija prirodnih proizvoda veštačkim je takodje sve uočljivija jer tehnologija novih materijala i izvora energije brzo napreduje. Ostaje samo težnja da se supstitucija obavlja na principima održivog razvoja, da se stope rasta prilagode raspoloživim resursima za duži vremenski period i da se spreči uništavanje planete izazvano suvišnom emisijom štetnih gasova u hemisferu.

Svaka zemlja mora biti oprezna u uspostavljanju proizvodne i izvozne strukture. Najpametnije je razvijati izvoz na bazi resursa i konkurentskih prednosti i uvek se boriti da svoje sirovine svaka zemlja sama preradjuje, a da to ne prepušta stranim državama. U svakoj privrednoj grani postoje proizvodi finalne prerade. U poljoprivredi, na primer, šećer, konditorski proizvodi, pića, preradjevine od mesa i žitarica mogu biti veoma unosni na svetskom tržištu. Takodje izvoz benzina, kerozina, ulja i maziva mesto izvoza nafte. Ili izvoz zlatnog i srebrnog nakita umesto izvoza zlata i srebra. Ali je isto tako nezamenjiva borba da se učestuje u proizvodnji automobila i njihovih komponenti, hemijskih proizvoda uključiv farmaceutske, proizvoda iz oblasti mašinogradje, kompjutera i telekomunikacione opreme, opreme za energetiku i slično. Sigurno da se ne smeje zapostaviti i izvoz klasičnih proizvoda kao što su tekstil, odeća, obuća, nameštaj, papirna galaneriya. Iako, nisu najznačajnije u svetskom izvozu (obuhvataju oko 20% svetskog izvoza), konkurentnost u izvozu usluga postaje sve značajnija jer usluge obuhvataju oko 60% svetskog bruto domaćeg proizvoda i zaposlenosti, a u razvijenim zemljama i preko 70%. Posebno su značajne usluge turizma, saobraćaja, trgovine, finansijske i informaciono- telekomunikacione usluge. Pomenutih pet vrsta usluga učestovalo je sa 87% ukupnog izvoza usluga u 2008. godini, što se može smatrati i dugoročnom tendencijom.

Iz tabele 1. se vidi da poslednjih godina primarni proizvodi (poljoprivreda, energetika i rudarstvo) popravljaju svoj položaj u svetskoj trgovini i u 2008. godini iznosili su 32% svetske trgovine. Industrijski proizvodi iznosili su 68%. Najznačajnija stavka svetskog izvoza su i dalje mašine i transportna oprema oko 36,3% ukupnog svetskog izvoza. Tu spadaju kancelarijska i telekomunikaciona oprema, automobili zajedno sa dostavnim vozilima, mašine za procesnu industriju i široku potrošnju). Slede goriva i rudarski proizvodi (najviše nafta i gas) koji u strukturi svetskog izvoza učestvuju sa 22,5% i hemijski proizvodi sa 11%. Ove pomenute tri grupe proizvoda učestvuju u svetskom izvozu sa 72,5%. Poluproizvodi crne i objene metalurgije i ostali poluproizvodi učestvuju sa 9%. Svi proizvodi široke potrošnje (tekstil, odeća, obuća, nameštaj, papirna galanterija i slično iznose oko 11,9%. Poljoprivredni

proizvodi učestvuju sa 8,5%. U periodu 2000.-2008. godine veću dinamiku imaju primarni od industrijskih proizvoda, što je posledica povećanja cena nafte, gasa i poljoprivrednih proizvoda na svetskom tržištu, a u značajnom delu ovog vremenskog perioda, takodje, proizvoda crne i obijene metalurgije. To je prvi put u istoriji posleratne međunarodne trgovine da su cene sirovina brže rasle od cena industrijskih proizvoda na svetskom tržištu.

Tabela 1. Robna struktura svetske trgovine

	Vrednost		Udeo		Godišnje
	2008	1955	2000	2008	promene u %
					2000-2008
					(nominalno)
Ukupno robe*	15.330	100,0	100,0	100,0	11
Poljoprivredni proizvodi	1.342	21,9	8,8	8,5	12
Goriva i rudarski proizvodi	3.590	27,9	13,7	22,5	19
Primarni proizvodi ukupno	4.872	49,8	22,5	31,0	17
Industrijski proizvodi ukupno	10.458	50,2	77,5	69,0	17
Gvožđe i čelik	587	4,7	2,3	3,7	19
Hemijski proizvodi	1.705	5,1	9,3	10,9	14
Ostali poluproizvodi **	804	2,3	7,2	7,0	4
Mašine i transportna oprema	5.989	23,3	42,0	39,0	8
Kancelarijska i telekomunikaciona oprema	1.561	3,1	10,4	10,1	6
Automobilska industrija	1.234	4,7	9,2	8,0	10
Ostale mašine i transportna sredstva**	3.194	9,3	11,3	20,9	15
Tekstil i odeća	612	6,5	5,7	3,9	7
Ostali proizvodi široke potrošnje **	1.161	3,7	11,0	7,5	5

Izvor: GATT, International Trade Statistics 1956, WTO: World Trade Report, 2009.

*isključen reeksport, obuhvata oko 3 % svetskog izvoza robe u 2008 godini. Izvor: GATT, International Trade Statistics 1956; WTO, World Trade Report, 2009

** Procena

Karakteristično je da su jasno diferencirane zemlje po izvozu sirovina ili industrijskih proizvoda. U zemlje koje, iznad svetskog proseka od 68% izvoze više industrijske proizvode spadaju: zemlje Azije 79%, zemlje Evrope 77%. Sa 68% zemlje Severne Amerike su na nivou svetskog proseka. Izvoz sirovina preovladjuje kod: zemalja Afrike 82% ukupnog izvoza, kod zemalja Srednjeg Istoka 78%, Kod Zajednice nezavisnih država 75% i kod zemalja Južne i Centralne Amerike 71%. (izvor WTO, World trade Report, 2009.). Inače, izvoz u većini zemalja sveta duplo brže rate od stope rasta GDP, što karakteriše ukupan posleratni period u razvoju svetske privrede, izuzev u periodima velikih privrednih kriza.

Usluge su, takodje, značajne u strukturi svetske trgovine. U ukupnom izvozu robe i usluga sveta u 2008. godini usluge su učestovale sa 19%. Tabela 2 pokazuje značaj izvoza pojedinih vrsta usluga u svetu, u 2008. godini:

Tabela 2. Najznačajnije usluge u svetskoj trgovini

Rang	Vrsta usluga	Iznos u mlrd. \$	Učešće
1	Turizam	945	25,3
2	Saobraćaj	875	23,4
3	Trgovina	830	22,2
4	Finansije i osiguranje	365	9,7
5	Kompjuters, inf. I komunik. usl.	240	6,4
6	Licence i rojalti	190	5,0
7	Građevinske usluge	70	2,0
8	Profesionalne usluge	45	1,2
9	Ostale usluge	170	4,8
	UKUPNO	3730	100,0

Izvor: WTO, World Trade report, 2009.

Tabela pokazuje da su u svetskom izvozu usluga najznačajnije turističke usluge 25,3%, saobraćajne usluge 23,4%, i usluge trgovine 22,2%. Ove tri vrste usluga učestvuju sa oko 71% ukupnog svetskog izvoza usluga. Još su značajne finansijska usluge i usluge osiguranja 9,7%, kompjuterske-informacione i komunikacione usluge 6,4% i usluge po osnovu transfera tehnologije 5%. U zajedničkoj cifri finansijskih usluga i usluga osiguranja od 365 milijardi dolara finansijske usluge iznose 290, a usluge osiguranja 75 milijardi dolara. U zajedničkoj cifri kompjuterskih, informacionih i komunikacionih usluga od 240 milijardi dolara kompjuterske i informacione usluge iznose 160, a komunikacione usluge 80 milijardi dolara. Usluge po osnovu transfera tehnologije iznose 190 milijardi dolara. Iznenađujuće je mali iznos građevinskih usluga od 70 milijardi dolara ili svega 2% u izvozu svetskih usluga. To znači da je građevinska privreda u celom svetu u krizi, a verovatno se jedan deo ovih usluga knjiži u stavki izvoza opreme kao montaža opreme.

2. REGIONALNA STRUKTURA MEDJUNAROPDNE TRGOVINE I UČEŠĆE POJEDINIH ZEMALJA

Iz tabele 3. se vidi da je Evropa najveći svetski izvoznik i uvoznik. U svetskom izvozu (zajedno sa međusobnom trgovinom zemalja EU) u 2008. godini učestvovala je sa 40,9%, a u uvozu sa 42,4%. Evropska unija 27 učestvovala je sa 37,5% u svetskom izvozu i 39,7% u svetskom uvozu. Kada se isključi međusobna trgovina zemalja EU, onda EU učestvuje u svetskom izvozu sa 12%, a u svetskom uvozu sa 14%. Azija je na drugom mestu sa učešćem 27,8% u svetskom izvozu i 26,3% u svetskom uvozu. Na trećem mestu je Severna Amerika sa učešćem 12,5% u svetskom izvozu i 17,9% u svetskom uvozu. U sastavu Azije Kina učestvuje sa 8,9% u svetskom izvozu i 7% u svetskom uvozu. Japan učestvuje sa 4,9% u svetskom izvozu i 4,7% u svetskom uvozu. Indija učestvuje sa 1,1% u svetskom izvozu i sa 1,7% u svetskom uvozu. Novoundustrijalizovane zemlje Azije tzv. Azijski tirovi (Južna Koreja, Hong kong, Singapur i Tajvan Kina) učestvuju sa 6,5% u svetskom izvozu i sa 6,7% u svetskom uvozu.

*Tabela 3. Svetski robni izvoz i uvoz po regionima u 2008. godini
(milijarde dolara i procenti)*

Svet	15.775	12	16	16	15	16.120	12	15	15	15
Severna Amerika	2.049	7	13	11	10	2.909	7	11	6	7
- SAD	1.301	7	15	12	12	2.166	7	11	5	7
Južna i Centr. Amerika	602	15	21	14	21	595	14	22	25	30
- Brazil	198	17	16	17	23	183	15	23	32	44
Evropa	6.456	12	13	16	12	6.833	12	15	16	12
- EU 27	5.913	12	13	16	11	6.268	12	14	16	12
- Nemačka	1.465	13	14	19	11	1.206	12	17	16	14
Zajed. nezav.država	703	22	25	20	35	493	25	30	35	31
-Ruska Federacija	472	21	25	17	33	292	26	31	36	31
Afrika	561	18	19	18	29	466	17	16	24	27
Srednji Istok	1.047	19	22	16	36	575	17	12	25	23
Azija	4.355	13	17	16	15	4.247	14	16	15	20
- Kina	1.428	24	27	26	17	1.133	22	20	21	19
- Japan	782	6	9	10	10	762	9	12	7	22
- Indija	179	20	21	22	22	292	24	21	25	35
- Novo ind.zemlj.	1033	10	15	11	10	1.093	10	16	11	17

Izvor: WTO, World Trade Report, 2009.

Memorijalne stavke, koje nisu uključene u tabelu, pokazuju da zemlje u razvoju kao celina u svetskom izvozu učestvuju sa 38%, a u uvozu sa 34%. Azijska ekonomska integracija ASEAN učestvuje u svetskom izvozu sa 6,2%, a u svetskom uvozu sa 5,8%. Latinoamerička integracija MERCOSUR učestvuje u svetskom izvozu sa 1,7%, a u svetskom uvozu sa 1,6%. Najmanje razvijene zemlje učestvuju u svetskom izvozu sa 1,1%, a u svetskom uvozu sa 0,9%. U tabeli br.4. data je svetska trgovina po zemljama. Obuhvaćeno je ukupno 30 zemalja u izvozu i uvozu.

Iz tabele 4. se vidi da je u 2008. godini Nemačka bila prvi izvoznik sveta, a slede Kina i SAD. U 2009. , na bazi preliminarne rezultata, Kina je postal prvi izvoznik sveta ,prevazilazeći čak i Nemačku koja je decenijama držala prvo mesto. Na listi najvećih svetskih izvoznika su bili Japan,Holandija, Francuska, Italija, Belgija, Rusija, Velika Britanija. Zanimljivo da je Rusija preskočila više mesta i postal 9-ti svetski izvoznik, što je prvenstveno rezultat povećanja cena nafte i gasa na svetskom tržištu. Na listi najvećih svetskih izvoznika su i neke male zemlje: Hong Kong sa 370 milijardi dolara izvoza (u čemu reeksport učestvuje 353 milijarde dolara), Singapur sa 338 milijardi izvoza (u čemu reeksport učestvuje sa 162 milijarde dolara), Taipei Kina 256 milijardi , Ujedinjeni Arapski Emirati 232 milijarde, Švajcarska 200 milijardi, Tajland 178 milijardi, Norveška 168 milijardi i Češka 147 milijardi.

U uvozu su decenijama najznačajnije SAD, sa učešćem 13,2% svetskog uvoza, a slede Nemačka, Kina, Japan, Francuska, Velika Britanija, Holandija, Italija I Belgija.

Obuhvaćenih 30 zemalja učestvuje sa 81,4% u svetskom izvozu I sa 81,7% u svetskom uvozu i takvo stanje važi godinama.

Tabela 4. Zemlje – vodeći izvoznici i uvoznici sveta u 2008 godini
(milijarde dolara i procenti)

Rang	I z v o z	Vrednost	Učešće	Godišnja promena	Rang	U v o z	Vrednost	Učešće	Godišnja promena
1	Nemačka	1.465	9,1	11	1	Amerika	2.166	13,2	7
2	Kina	1.428	8,9	17	2	Nemačka	1.206	7,3	14
3	Amerika	1.301	8,1	12	3	Kina	1.133	6,9	19
4	Japan	782	4,9	10	4	Japan	762	4,6	22
5	Holandija	634	3,9	15	5	Francuska	708	4,3	14
6	Francuska	609	3,8	10	6	Vel.Britanija	632	3,8	1
7	Italija	540	3,3	10	7	Holandija	574	3,5	16
8	Belgija	477	3,0	10	8	Italija	556	3,4	10
9	Rusija	472	2,9	33	9	Belgija	470	2,9	14
10	Velika Britanija	458	2,8	4	10	Koreja	435	2,7	22
11	Kanada	456	2,8	8	11	Kanada	418	2,5	7
12	Koreja	422	2,6	14	12	Španija	402	2,5	3
13	Hong Kong, Kina	370	2,3	6	13	Hong Kong, Kina	393	2,4	6
	domaći exports	17	0,1			sopstveni uvoz	98	0,6	
	re-exports	353	2,2						
14	Singapur	338	2,1	13	14	Meksiko	323	2,0	9
	domaći exports	176	1,1	13					
	re-exports	162	1,0	13					
15	Saudijska Arabija	329	2,0	40	15	Singapur	320	1,9	22
						sopstveni uvoz	157	1,0	31
16	Meksiko	292	1,8	7	16	Rusija	292	1,8	31
17	Španija	268	1,7	6	17	Indija	292	1,8	35
18	Taipei – Kina	256	1,6	4	18	Taipei – Kina	240	1,5	10
19	Ujed.Arap.Emirati	232	1,4	28	19	Poljska	204	1,2	23
20	Švajcarska	200	1,2	16	20	Turska	202	1,2	19
21	Malezija	200	1,2	13	21	Australija	200	1,2	21
22	Brazil	198	1,2	23	22	Austrija	184	1,1	13
23	Australija	187	1,2	33	23	Švajcarska	183	1,1	14
24	Švedska	184	1,1	9	24	Brazil	183	1,1	44
25	Austrija	182	1,1	11	25	Tajland	179	1,1	28
26	Indija	179	1,1	22	26	Švedska	167	1,0	10
27	Tajland	178	1,1	17	27	Ujed.Arap.Emir.	159	1,0	20
28	Poljska	168	1,0	20	28	Malezija	157	1,0	7
29	Norveška	168	1,0	23	29	Češka	142	0,9	20
30	Češka	147	0,9	20	30	Indonezija	126	0,8	36
	Ukupno	13.120	81,4			Ukupno	13.409	81,7	
	Svet	16.127	100,0	15		Svet	16.415	100,0	15

Izvor:WTO, World Trade Report, 2009.

3. PONAŠANJE SVETSKE TRGOVINE U PRIVREDNOJ KRIZI

Finansijska kriza, proizišla iz nemogućnosti naplate hipotekarnih kredita koje su plasirale američke banke, pretovrila se u krizu svetskih razmera najveće razorne moći od Velike ekonomske krize 1929-1933. godine. Kriza se manifestovala kroz sledeće pokazatelje:

* Umesto rasta, svetska privreda u 2009. godini zabeležila je privredni pad za 1,1%, a u pojedinim zemljama zabeležen je dvocifren pad. U zemljama u tranziciji prosečan pad iznosio

je 6,3% (u Ukrajini 12%, u Rusiji 8,2%). Pad bi bio daleko veći da svetsku privredu nisu izvukle Kina sa stopom rasta privrede od 9% i Indija sa stopom rasta 8%. (DAVOS, 2010).

* Nezaposlenost je najteža posledica krize, a i oporavak u ovoj oblasti je najsporiji. Bez posla je u svetu samo tokom 2009. godine ostalo 34 miliona lica. Nezaposlenost u Evropi i SAD dostigla je najniži nivo u poslednjih 70 godina. U Evropi je, u jednom periodu, iznosila 17%, u SAD 10%, a prosečno u svetu 7,6%.

* Mnoge zemlje doživele su privredni kolaps: Grčka, Dubai, Irska, Island, Baltičke zemlje, Gruzija, Ukrajina.

* Likvidirale su mnoge banke i preduzeća u svetu. U SAD je likvidiralo 70 banaka, uključiv i neke ugledne banke, a na granici rentabiliteta posluje još oko 1000 banaka. U Evropi se država organizovala, pa su kroz mejdžere , akvizicije i uz pomoć države spašene renomirane banke, ali su likvidirala mnoga preduzeća, uključiv i ona sa višedecenijskim renomeom.

* Sreća je da su cene bile stabilne, kretale su se u uobičajenim granicama, što je omogućilo da ne dodje do velikih fluktuacija kamata i deviznog kursa. U platnim bilansima , takodje nije bilo poremećaja, izvan mogućnosti međunarodnog finansiranja. (IMF, 2009).

* Iako MMF za 2010 najavljuje rast svetske privrede prosečno od 3,9%, u SAD 1,3%, u zemljama u razvoju 5,6%, verovatno je realnije mišljenje nobelovca Štiglica da će svetska privreda biti u krizi još najmanje 3 godine, a svetski rast u 2010, zbog rasta u BRIK zemljama, iznositi oko 2%. (Štiglic 2009).

* Svetska trgovina je u celokupnom posleratnom periodu pokazala duplo veći rast od svetske proizvodnje. Znači u fazi prosperiteta svetska trgovina bila je potencijal za privredni rast. Pad svetske trgovine u celokupnom posleratnom periodu zabeležen je samo u tri godine i to vezano za godine naftne krize (1974. i 1979. godine) i najnoviju svetsku ekonomsku krizu 2009. Godine.

* Nažalost u krizi svetska trgovina opada, pa postaje faktor destabilizacije. Po preliminarnim podacima Svetske trgovinske organizacije svetska trgovina doživela je najveći pad u posleratnom periodu nominalno 9%, u realnim pokazateljima 5%- četiri puta više od pada svetske proizvodnje.

* Za sada je teško dati prognoze o kretanju svetske trgovine u 2010. godini, mada iako bude pad on bi trebao biti manji nego u 2009. godini.

4. ZAKLJUČAK

Spoljna trgovina je jedan od opredeljujućih faktora privrednog rasta i razvoja. Ona , u uslovima prosperiteta značajno doprinosi privrednom razvoju, a u krizama smanjuje njegov pad. Za svaku zemlju najznačajnija je finalizacija proizvoda, da ona sama preradjuje svoje i uvozne sirovine , a izvozi što finalniji stepen obradjenih proizvoda. Na svetskom tržištu najveću dinamiku tražnje pokazuje elektronika- posebno računari, kućni aparati i telekomunikaciona oprema, mašinogradnja- posebno transportna sredstva i procesna industrija ,ali takodje hemijska industrija, uključiv i farmaceutsku. U poslednjim godinama dinamičani sektori u svetskoj trgovini su nafta , gas i energetika uopšte, prehrambeni proizvodi, kao i usluge. Visoku tražnju jedno vreme je pokazivali proizvodi crne i obije metalurgije.

Najznačajniji regioni svetske trgovine su Evropa, Azija, pa Severna Amerika, a od pojedinačnih zemalja Kina, Nemačka, SAD, Japan, Holandija, Francuska, Italija, Belgija,

Rusija i Velika britanija. U uvozu je daleko najznačajna zemlja SAD, a zatim slede Nemačka, Kina, Japan, Francuska, Velika Britanija, Holandija, Italija, Belgija i Republika Koreja.

Svetska trgovina značajno je opala u savremenoj privrednoj krizi, što se nepovoljno odrazilo na sve privredne rezultate. Ozdravljenje će zavisiti od ozdravljenja svetske proizvodnje i povećanja svetske tražnje po tom osnovu, ali i od smanjenja protekcionizma koji je imanentan privrednim krizama.

L I T E R A T U R A

- [1.]Josef E. Stiglic, Težak put do
oporavka,<http://www.pescanik.net/conectent/view/2617/199>
- [2.]Milorad Unković, Međunarodna ekonomija, Univerzitet Singidunum. Beograd, 2009.
- [3.]World Trade Organisation, Word Trade Report, Geneve, 2009.
- [4.]DAVOS, Switzerland, The 40th World Economic Forum (WEF), Annual Miting, 31.
january,2010.
- [5.]IMF, Global Financial Stability Report, Washington, October 2009.

STRATEGIJSKA PROMENA: KAKO OPERACIONALIZOVATI STRATEGIJU U ORGANIZACIONI ŽIVOT?

STRATEGIC CHANGE: HOW TO OPERACIONALIZE STRATEGY INTO ORGANIZATION LIFE?

Branislav Mašić

Univerzitet „Singidunum“, Univerzitet „Sinergija“

Telefon: +381 11 3093 220

Fax: +381 11 3093 294

E-mail: bmasic@singidunum.ac.rs

Milovan Stanišić

Univerzitet „Singidunum“, Univerzitet „Sinergija“

Telefon: +381 11 3093 220

Fax: +381 11 3093 294

E-mail: mstanisic@singidunum.ac.rs

*„Naš problem nije strategija već njeno
izvršenje.“*

Tony Hayward, CEO, BP (2007)

*„Manje od 10% uspešno formulisanih
strategija se uspešno implementira
(sprovede).“*

Fortune Magazine

Sažetak

Danas je opšte prihvaćen stav da je lakše formulisati, nego implementirati strategiju u svakodnevni život organizacije. Istraživanja ukazuju da organizacije koje koriste formalne strategijske menadžment sisteme, zasnovane na korišćenju koncepta Balanced Scorecard-a, u formulisanoj, a posebno kod sprovođenja strategije u operativne akcije, pokazuju superiorne performanse u odnosu na konkurente. Norton i Kaplan s pravom uočavaju da u novom društvu, društvu znanja, nije dovoljno meriti organizacione performanse samo sa finansijskim merama, već je neophodno uključiti i nefinansijske mere iz perspektiva: potrošača (klijenata), internih procesa i inovacija i učenja. U kasnijim fazama inovacije koncepta BSC, autori razvijaju BSC kao poseban menadžment strategijski sistem, a zatim putem strateških mapa i kaskadnog sistema povezivanja i implementiranja strategije na različitim organizacionim nivoima, stvaraju najsofisticiraniji menadžment sistem, komunikaciono sredstvo i metodologiju za povezivanje dugog roka (vizije i strategije) sa kratkim rokom (akcijama) na implementiranju strategije.

Ključne reči: strategija, implementacija, strategijska promena, Balanced Scorecard

Abstract

Today it is generally accepted that it is easier to formulate than to implement strategy in everyday life of an organization. Researches have shown that organizations, which use formal strategic management systems in formulation and implementation of strategy based on

application of Balanced Scorecard, show superior results compared to competitors. The authors realized that in the modern society, the society of knowledge, it is not enough to use only financial measurements in order to measure organizational performance, but also non-financial measurements from the following perspectives: consumers (clients), internal processes, innovations, and learning. During the later stages of BSC concept innovation, the authors develop BSC as a separate system of strategic management, and then, through strategic maps and cascade system of connections and strategy implementation on different organizational levels, they made the most sophisticated management system, communication tool and methodology for connection between long-term (vision and strategy) and short-term (activities) in strategy implementation.

Key words: strategy, implementation, strategic change, Balanced Scorecard

1. OPŠTI PRISTUP PROBLEMU

Svedoci smo procesa u kome pokretački faktori (tehnologije – informacione, globalizacija sa svim globalnim fenomenima, ekonomija i drugi faktori PESTEL analize) uslovljavaju da okruženje u kome posluju savremene organizacije postaje sve kompleksnije, neodređenije, turbulentnije, dinamičnije, sa puno, često novih, diskontinuiteta.

Pitanja:

- Kako upravljati promenama?
- Da li strateški menadžment utiče na poslovne performanse i uspeva da bude menadžment promena u funkciji stvaranja i održanja konkurentne prednosti?
- Kako balansirati dugi i kratki rok i interese različitih stejkholderskih grupa?
- Kako meriti organizacione performanse kada nematerijalna (neopipljiva) imovina (*intangible assets*) u vrednosti akcija i organizacije u celini učestvuje vrlo često i sa preko 80%?
- Kako formulisati strategiju?
- Kako implementirati strategiju u operativne akcije i dr., samo su neka od ključnih pitanja kojima se bavi savremena poslovna ekonomija i strateški menadžment.

Istraživanje u SAD od strane Crafield University u 2003. godini daje zaključak da 46% organizacija koriste neki od formalnih sistema upravljanja performansama. Čak 75% organizacija koriste sistem upravljanja zasnovan na *Balanced Scorecard* (balansirana bodovna kartica ili balansirana lista merenja performansi, u daljem tekstu BSC), dok 25% koriste neki vid *Total Quality Management* (TQM-a). Dakle, BSC koncept je postao, uveliko, vodeći sistem za upravljanje organizacionim performansama.[šire 1, str. 6]

Namera nam je da ovim radom istražimo na koji način BSC omogućava organizacijama operacionalizaciju njihovih strategija kako bi se poboljšali rezultati u implementiranju uspešno formuliranih strategija.

Istraživanja, Kaplana i Nortona, ukazuju da samo 5% zaposlenih razume strategiju, samo 25% menadžera ima inicijative (akcija) povezane sa strategijom, 60% organizacija ne povezuje budžete sa strategijom, 85% top menadžment timova troše manje od jednog sata mesečno razgovarajući o strategiji. Da bi neka organizacija bila strateški fokusirana ona u centru svojim promena i menadžment procese mora da ima stalno strategiju i strateški fokus. Robert Kaplan i David Norton su početkom 1990-ih godina, radeći na projektu Merenje organizacionih performansi u budućnosti, razvili koncept *Balanced Scorecard*-a (BSC). Autori s pravom uočavaju da u novom društvu, društvu znanja, nije dovoljno meriti organizacione performanse samo sa finansijskim merama, već je neophodno uključiti i nefinansijske mere iz perspektiva: potrošača (klijenata), internih procesa i inovacija i učenja.

U kasnijim fazama inovacije koncepta BSC, autori razvijaju BSC kao poseban menadžment strategijski sistem, a zatim putem strateških mapa i kaskadnog sistema povezivanja i implementiranja strategije na različitim organizacionim nivoima, stvaraju najsofisticiraniji menadžment sistem, komunikaciono sredstvo i metodologiju za povezivanje dugog roka (vizije i strategije) sa kratkim rokom (akcijama) na implementiranje strategije.

2. KRATAK OSVRT NA EVOLUCIJU KONCEPTA BSC

BSC koncept je u početku predstavljao sistem za merenje organizacionih performansi (1992. godine), da bi evoluirao u poseban strategijski menadžment sistem (1996. godine). Koncept se i dalje kontinuirano usavršava i evoluira ka integrativnom strategijskom menadžment sistemu (2008. godine).

Kaplan i Norton su dobro zaključili da u doba informacija i znanja nisu dovoljne samo finansijske performanse, već performanse moramo meriti i iz perspektive: potrošača, internih procesa i učenja i razvoja. Traži se odgovor na četiri osnovna pitanja prilikom implementacije strategije u operativne akcije [šire 2]:

- Kako nas vide klijenti? (Perspektiva potrošača)
- Šta moramo izvršno raditi? (Perspektiva internih poslova i procesa)
- Možemo li kontinuirano poboljšati i stvarati prednost? (Perspektiva učenja i rasta)
- Kako nas vide naši akcionari? (Finansijska perspektiva).

BSC koncept za strategija organizacije predstavlja isto što i kontrolna tabla pilotu u avionu. Za letenje aviona neophodne su brojne informacije o visini, brzini, razdaljini, gorivu i sl. Informacije o navedenim performansama (informacijama) moraju biti u balansu. Korišćenje samo jedne vrste informacija može biti opasno i fatalno, kao i samo jedne vrste merenja performansi.

Knjigom „*Strategijski fokusirana organizacija: kako balanced scorecard kompanije uspevaju u novom poslovnom okruženju*“, Kaplan i Norton su znatno produbili istraživanja o BSC konceptu.[3] Pet principa čine okvir za stvaranje strategijski fokusirane organizacije i čine osnovu za inoviranje BSC menadžment sistema:

1. pokrenuti promenu kroz liderstvo sa vrha kompanije;
2. prevesti strategiju u operativne termine;
3. uskladiti (izbalansirati) organizaciju prema strategiji;
4. motivisati, kako bi strategija postala deo svačijeg posla i
5. nastojati da strategija postane kontinuirani proces.

Istraživanja su pokazala da većina kompanija pri implementaciji sistema strategijskog menadžmenta baziranog na BSC prati redosled koji počinje sa prvim principom: pokretanje promena kroz liderstvo sa vrha kompanije. Logički sledi drugi korak: prevođenje strategije u strategijske mape međusobno povezanih strategijskih ciljeva, uz BSC mere i targete.

Kaplan i Norton su u zajedničkoj trećoj knjizi „*Strategijske mape: pretvaranje nematerijalne imovine u materijalne rezultate*“ (*Strategy maps: Converting Intangible Assets Into Tangible Outcomes*), proširili drugi princip strategijski fokusirane organizacije uvodeći opšti okvir za prevođenje strategije u ciljeve koji su međusobno povezani u usklađeni, uzročno – posledičnim odnosima, posmatrajući to kroz četiri BSC perspektive: finansija, potrošača, internih procesa i učenja i rasta.[4] Okvirom se stvaraju pretpostavke za

balansiranje procesa, ljudi, tehnologija i kulture sa zahtevima potrošača i ciljevima akcionara. Strategijske mape obezbeđuju okvir za povezivanje nematerijalne (neopipljive) imovine u stvaranju vrednosti za akcionare kroz četiri međusobno povezane perspektive. Strateške mape se sastoje od ciljeva, sažetih iskaza onoga što moramo raditi dobro u svakoj perspektivi kako bismo što uspješnije izvršili strategiju.

Drugim rečima, strateške mape opisuju kako organizacija kreira vrednost za akcionare i potrošače u svakoj perspektivi, da bi se što bolje implementirala i izvršila strategija u organizacioni život. U tom smislu, strateške mape su odličan komunikacioni alat zaposlenima, menadžerima, akcionarima i upravnom odboru.

U četvrtoj zajedničkoj knjizi Kaplan i Norton su proširili treći princip (uskладiti – izbalansirati organizaciju prema strategiji).[5] Autori su u ovoj knjizi izložili način upotrebe strategijskih mapa i *scorecard*-a (mere i targeti) u prevođenju strategije u akcioni plan, uz kaskadni sistem i balansiranje organizacionih jedinica, kako poslovnih jedinica, tako i korporativnog osoblja. Organizaciono balansiranje omogućuje sinergiju višestrukih poslovnih jedinica za podršku i osoblja u okviru istog korporativnog entiteta.

U poslednjem poglavlju knjige opisuje se primena četvrtog principa: motivisanje kako bi strategija postala deo svačijeg posla. Pitanja stvaranja strategijske svesnosti u poslu svakog pojedinca, usklađenost ličnih ciljeva i inicijativa (akcija), kao i razvoja kompetencija, čini bitne sadržaje funkcije ljudskih resursa i četvrtog principa.

Da bi strategija postala kontinuirani proces, potrebno je raditi na oblikovanju sistema operativnog planiranja, budžetiranja i kontrole, što čini osnovne sadržaje petog principa strategijski fokusiranih organizacija.

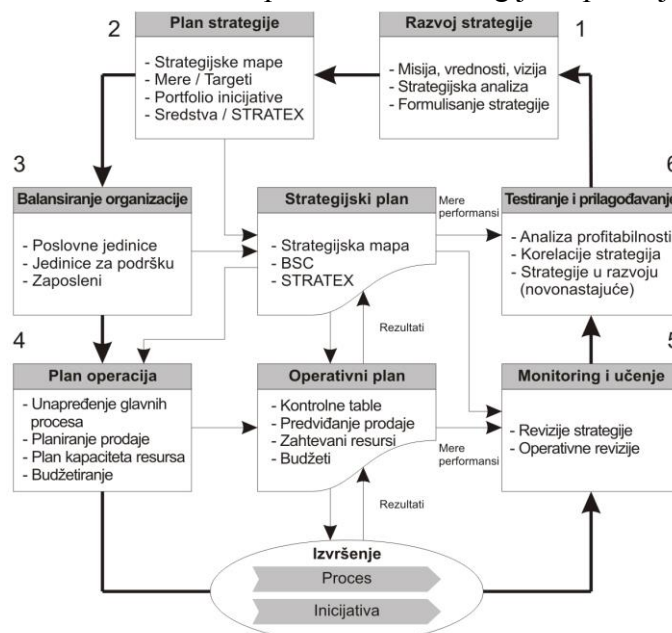
Uobičajeno je da su organizacije ostvarivale odlične rezultate primenom prva tri principa u potpunosti i izvodeći nekoliko osnovnih aktivnosti u okviru četvrtog principa, primera radi: programa komuniciranja strategije zaposlenima i potom, jednim od praksi petog principa, uvođenja menadžment sistema za revidiranje strategije. Dakle, snažna liderska figura, uz primenu alata principa 1, 2 i 3, pokazalo se, može da pokrene, fokusira i uskladi (izbalansira) organizaciju da bi ostvarila izvrsne performanse. Ipak, kako novi pristupi nisu usađeni u postojeći menadžment sistem organizacije, nije se obezbedilo da strategija postane kontinuirani proces (princip 5).

Najnovijom knjigom Kaplan i Norton su učinili značajan pomak u evoluciji sistema strategijskog menadžmenta.[1] Došli su do sveobuhvatnog menadžment sistema koji povezuje strategiju i operacije. „*Premija izvršenja: povezanost strategije i operacija za konkurentsku prednost*“, predstavlja, čini nam se najuspešnijom knjigom, u kojoj su prezentirali zaokružen formalni menadžment sistem. Sistem integriše doprinose iz prethodne četiri knjige, kao i brojne nove menadžment inovacije, uključujući razvoj strategije, operativni menadžment i poboljšanja, obračun troškova zasnovanih na aktivnostima (*activity – based costing*), poslovnu inteligenciju i analitičke alate.

3. BSC MENADŽMENT SISTEM – OPERACIONALIZACIJA STRATEGIJE U ORGANIZACIONI ŽIVOT

Modeliranjem integrisanog menadžment sistema, uz primenu sistemskog pristupa i širokog spektra raspoloživih alata strategijskog i operativnog menadžmenta, Kaplan i Norton su stvorili pretpostavke da organizacije prevaziđu poteškoće implementiranja svojih strategija, a posebno novih strategija, tzv. transformacionog karaktera (reinženjering, restrukturiranje, strategije zaokreta, akvizicije i merdžeri, menadžment znanja, menadžment odnosa sa potrošačima itd.).

Integrirani menadžment sistem povezanosti strategija i operacija može se videti na slici 1.



Slika 1. Menadžment sistem: povezanost strategije sa operacijama[1]

BSC predstavlja integrirani menadžment sistem koji povezuje formulisanje strategije sa njenom operacionalizacijom. Taj proces se sastoji iz šest faza i polazeći od njihovog značaja u ekonomiji i menadžmentu opisaćemo sadržaj navedenog integriranog menadžment sistema.

Faza 1: Razvoj strategije

Integrirani menadžment sistem polazi od razvoja strategije od strane menadžera. Tri pitanja su u fokusu razvoja strategije [1, str. 9-10]:

1. *U kom biznisu se nalazimo i zašto? (pojasniti misiju, vrednosti i viziju):* Rukovodioci razvoj strategije počinju sa formulisanjem i/ili preispitivanjem organizacione misije (svrhe), internim kompasom, osnovnim vrednostima (stavovi, vrednosti i karakter) koji usmeravaju akciju organizacije i aspiracije za buduće rezultate, narednih 3-5 godina (vizija). Potrebno je na ovom mestu istaći da u teoriji i praksi strategijskog menadžmenta postoje i drugačiji stavovi o redosledu i sadržaju navedenih usmeravajućih komponenti (odluka, iskaza) organizacije
2. *Koja su glavna pitanja? (vođenje strategijske analize):*
Menadžeri prate, analiziraju i predviđaju faktore konkurentskog ili operativnog okruženja i glavne promene od njihovog poslednjeg oblikovanja strategije. Za analizu konkurentskog okruženja služi nam Porterov model pet sila, ili faktora grane. Tri su izvora bitna za ovaj korak: eksterno okruženje (PESTEL: političko, ekonomsko, društveno, tehnološko, ekološko i pravno), interno okruženje (ključni procesi Porterovog lanca vrednosti) i progres postojeće strategije. Procena okruženja se sumira u SWOT pregledu snaga i slabosti (interni faktori) i šansi i pretnji (eksterni faktori) kojima se identifikuje više strategijskih pitanja bitnih za (pre)oblikovanje strategije. Top menadžment razvija i komunicira direktive, tzv. Agendu strategijske promene koja objašnjava potrebu za promenom strategije.
3. *Na koji se način možemo takmičiti (formulisanje strategije):*
U poslednjem koraku rukovodioci stvaraju strategiju koja se tiče pitanja:

- U kojim ćemo se nišama takmičiti?
- Kakav predlog vrednosti za potrošače će vas diferencirati u strategiji?
- Koji ključni procesi se diferenciraju u strategiji?
- Kakve sposobnosti ljudskog kapitala zahteva strategija?
- Koje su tehnologije podrška strategiji?

Uostalom, i eminentni M. Porter definiše strategiju kao izbor jedinstvene i vredne pozicije koja znači obavljanje različitih aktivnosti u odnosu na konkurente ili sličnih aktivnosti na različite načine [6, str. 40-41]

Faza 2: Plan strategije

Menadžeri, u ovoj fazi, stvaraju plan strategije uz korišćenje različitih instrumenata strategijskih mapa, BSC (mere i targeti), strategijskih portfolio inicijativa (akcioni programi) i sredstava namenjenih za finansiranje inicijativa (budžeti) koji usmeravaju delovanje i alokaciju resursa. U ovoj fazi organizacije pokušavaju dati odgovor na sledećih pet pitanja [šire: 1, str. 10-11]:

1. Kako opisujemo našu strategiju? (stvaranje strategijskih mapa):

Strategija obuhvata različite dimenzije organizacione promene, od kratkoročnih unapređenja produktivnosti, rasta prihoda, operativne efikasnosti, razvoja proizvoda, do dugoročnih inoviranja. Strategijske mape daju vizuelne prikaze svih strategijskih dimenzija, koje nazivamo strategijske teme. Organizacije su imale poteškoća pri simultanom upravljanju 15-25 ciljeva u tipičnoj strategijskoj mapi. Sada se strategijski ciljevi grupišu u 4-6 strategijskih tema koje su važne komponente strategije.

2. Na koji način merimo naš plan (selekcija mera i targeta):

U ovom koraku menadžeri pretvaraju ciljeve, koji su definisani u strategijskim mapama i temama, u BSC mere, targete i gepove. Ukupna vrednost gepa definisana vizijom u toku faze razvoja strategije, deli se na gepove koji svaku strategijsku temu mora zatvoriti u narednih 3-5 godina.

3. Koje akcione programe zahteva naša strategija (izbor strategijskih inicijativa):

Strategijske inicijative su akcioni programi usmereni na postizanje ciljnih vrednosti (meta) za svaki cilj strategijske mape. Inicijative je potrebno posmatrati kao portfolio komplementarnih akcija, od kojih svaka mora biti uspešno implementirana ukoliko organizacija želi da ostvari targete tema i ukupne targete strategije.

4. Kako finansiramo naše inicijative? (uvođenje STRATEX)

Izvršenje strategije zahteva da se portfolio inicijativa sprovede simultano i na koordinisan način. To zahteva jasna sredstva namenjena finansiranju strategijskih inicijativa. Tradicionalni sistem budžetiranja fokus stavlja na resurse namenjene postojećim organizacionim funkcijama i poslovnim jedinicama. Strategijske investicije moraju biti odvojene od operativnih budžeta. Ove specijalne budžetske kategorije nazivaju se STRATEX (strategijska ulaganja)

5. Ko će biti lider u izvršenju strategije (stvaranje tematskih timova):

Organizacije uvode nove strukture za izvršenje strategije kroz strategijske mape. Rukovodioci postaju vlasnici tema (*theme owners*), koriste sredstva iz STRATEX-a, a podrška su im tematski timovi, koje čine ljudi iz cele organizacije. Vlasnici tema i timovi su odgovorni za izvršenje strategije i pružanje informacije o izvršenju strategije u okviru svake teme.

Povezanost strategije sa operacijama putem: strategijskih mapa, BSC (mere i targeti), portfolio strategijskih planova (akcionih planova: inicijativa i budžeta) i pojedinih strategijskih tema na primer *Interni razvoj proizvoda* može se videti pregledom na slici 2.

STRATEGIJSKA TEMA: INTERNI RAZVOJ PROIZVODA

STRATEGIJSKA MAPA		BALANCED SCORECARD		PLAN AKCIJA	
Tema	Cilj	Mjera	Target	Inicijativa	Budžet
Finansijska perspektiva	RAST PRIHODA	<ul style="list-style-type: none"> Godišnji rast prihoda Procenat prihoda od novih proizvoda 	+ 25% 30%	<ul style="list-style-type: none"> XX XX 	
Perspektiva klijenta	Zadovoljiti potrebe klijenata sa najmodernijim kapacitetima	<ul style="list-style-type: none"> Zadržavanje potrošača Udeo na računnu 	80% 40%	<ul style="list-style-type: none"> Upravljanje odnosima Program za sticanje većeg učešća 	\$ AAA \$ BBB
Interna perspektiva	PRIVOLJASNI INTERNI RAZVOJ PROIZVODA	<ul style="list-style-type: none"> Prvi na tržištu Vremena do tržišta 	75% 9 meseci	<ul style="list-style-type: none"> Godišnji granski program Reinženjering vremena razvojnog ciklusa 	\$ CCC \$ DDD
Perspektiva učenja i rasta	STABILNA VIŠOKO TALENTOVANA RADNA SNAGA	<ul style="list-style-type: none"> Preuzimanje, razvoj i zadržavanje strateških vještina Raspodjela specijalizovane kompetencije Zadržavanje glavnih zaposlenih 	100% 95%	<ul style="list-style-type: none"> Model kompetentnosti Program novog zapošljavanja Obuka Program benefita 	\$ EEE \$ FFF \$ GGG \$ HHH
INTERNI RAZVOJ PROIZVODA				Ukupan BUDŽET	\$ HHH

Slika 2. Strategijska mapa i BSC prevođe strategiju u akcije (operacije) [modifikovano: 4, str. 367]

U opisivanju vrednosti za akcionare i potrošače putem strategijskih mapa potrebno je definisati različite strategijske teme onoga što moramo dobro napraviti u svakoj od četiri perspektive kako bi se strategije dobro sprovele tj. implementirale u svakodnevni organizacioni život. Primera radi mogu to biti teme: rast kroz inovacije, stvaranje veće lojalnosti potrošača, povećanje operativne efikasnosti, itd.. Za svaku strategijsku temu potrebno je definisati strategijske ciljeve, a zatim preko BSC (mera i targeta), i portfolio inicijative - akcionih planova (inicijative i budžet), napraviti strategijsku promenu.

Faza 3. Usklađivanje organizacije sa strategijom

U multibiznisnim i multifunkcionalnim organizacijama, rukovodioci moraju povezati organizacionu strategiju sa strategijom pojedinih poslovnih i funkcionalnih strategija. Potrebno je da zaposleni razumeju strategiju i da budu motivisani kako bi doprineli uspehu strategije. U procesu usklađivanja organizacije sa strategijom potrebno je dati odgovore na sledeća 3 pitanja [šire: 1, str. 12-13]:

1. *Kako da obezbedimo da se sve organizacione jedinice nalaze na zajedničkoj osnovi (usklađivanje poslovnih jedinica):* Strategija se definiše na nivou pojedinih poslovnih jedinica. Strategija na korporativnom nivou definiše kako se strategije poslovnih jedinica integrišu, kako bi se stvorila sinergija. Korporativna strategija se opisuje kroz strategijsku mapu, kojom se identifikuju specifični izvori sinergije. Menadžeri zatim vrše kaskadiranje mape vertikalno na poslovne jedinice, čije individualne strategije reflektuju a) ciljeve vezane za lokalne strategije i b) ciljeve koji su integrisani s korporativnom strategijom i strategijom drugih poslovnih jedinica.
2. *Kako možemo uskladiti pomoćne ili jedinice za podršku sa poslovnim jedinicama i korporativnim strategijama (usklađivanje jedinica za podršku):* Rukovodioci često tretiraju jedinice za podršku kao troškovne centre, pa se često ne usklađuju njihova strategija i operacije sa strategijom i operacijama organizacije i poslovnih jedinica. To je neophodno raditi i definisati strategijske mape i BSC za jedinice za podršku u funkciji efikasno sprovođenja strategije poslovnih jedinica i organizacije kao celine.
3. *Na koji način motivišemo zaposlene da doprinose izvršenju strategije (usklađivanje zaposlenih):* Zaposleni su ti koji unapređuju procese i rade na projektima, programima, inicijativama. Povezivanje svakodnevnih operacija sa strategijom zahteva da zaposleni razumeju i budu svesni strategije. Nažalost, kao što smo već istakli, vrlo često samo 5% zaposlenih razumeju strategiju. Organizacije koriste formalne programe komuniciranja kako bi zaposleni razumeli strategiju i bili motivisani da je razumeju. Menadžeri rade na usklađivanju ličnih ciljeva i inicijative zaposlenih sa ciljevima poslovnih jedinica i organizacije u celini.

Faza 4. Plan Operacija

U procesu operativnog planiranja menadžeri treba da daju odgovore na sledeća dva ključna pitanja [šire: 1, str. 13-15]:

1. *Kako? poboljšanje poslovnih procesa su najkritičnija za izvršenje strategije (poboljšanje ključnih procesa):* Strategijske teme nastaju iz ključnih procesa koji su definisani na mapi. NPR.: strategijska tema „Stvaranje veće lojalnosti kod

targetiranih klijenata“ zahteva značajno unapređenje procesa menadžmenta potrošača. Organizacije se fokusiraju na TQM, šest sigmi i reinženjering u funkciji povećanja performansi procesa koji su identifikovani kao ključni za ostvarenje poboljšanja odnosa a potrošačima. Od sredini 1990-tih godina sve više se afirmiše i primenjuje program Menadžment odnosa sa klijentima (Customer Relationship Management – CRM).

Nakon identifikovanja ključnih procesa unapređenja i programa za njihovo poboljšanje menadžment timovi, koji rade na njihovom sprovođenju, stvaraju kontrolne table (dash boards) koji sadrže ključne indikatore performansi i uvid, povratnu informaciju o naporima zaposlenih za poboljšanje procesa.

2. *Na koji način povezujemo strategiju sa operativnim planovima i budžetima (razvoj plana resursnih kapaciteta):* Planovi za unapređenje procesa i strategijske mere i targeti na najvišem nivou, u okviru BSC, moraju biti pretvoreni u godišnji operativni plan. Operativni plan ima tri komponente: detaljno predviđanje prodaje, plan resursnih kapaciteta i budžete za operativne troškove i kapitalna ulaganja.

Faza 5. Monitoring i učenje

Posle utvrđene strategije i povezivanja i usklađivanja sa operativnim planom, organizacije počinju sa sprovođenjem strategije i operativnih planova, monitoringom rezultata performansi i unapređenjem operacija i strategija polazeći od novih informacija i stečenog novog znanja (učenja). Organizacije koriste sastanke za razmatranje operativnih planova kako bi ispitale performanse odeljenja i funkcija i rešile probleme koji uporno nastaju. One sprovode sastanke za razmatranje strategije kako bi razmtrile indikatore i inicijative iz BSC i procenile progres, kao i barijere u izvršenju strategije. Na sastancima za sprovođenje strategijskih i operativnih planova, postavljaju se različita pitanja [šire: 1, str. 15-16]:

1. *Da li su naše operacije pod kontrolom (održavanje operativnih sastanaka):* Organizacije održavaju sastanke na kojima razmatraju sprovođenje operativnih planova kako bi se razmotrile operativne performanse i otklonili problemi koji se javljaju u procesu izvršenja. Učestalost održavanja sastanaka zavisi od prirode operacija i potrebe menadžment timova.
2. *Da li izvršavamo strategiju na dobar način (Održavanje sastanaka vezanih za sprovođenje strategije):* Obično se sastanci na kojima se razmatra izvršenje strategije održavaju na mesečnom nivou. Na tim se sastancima okupljaju lideri timova sa različitih organizacionih nivoa. Razmatra se da li je izvršenje strategije po planu, identifikuju se problemi i zašto nastaju, daju se preporuke za njihovo rešavanje i delegiranje autoriteta na niže nivoe da bi se ostvarili strategijski ciljevi. Rukovodioci (vlasnici) strategijskih tema daju podatke o BSC merama i inicijativama pre sastanaka. Pošto bi razmatranje svakog od BSC mera, ciljeva i inicijativa zahtevalo previše vremena, sastanci se organizuju prema strategijski temama, pri čemu se jedna ili dve dublje razmatraju i analiziraju.

Faza 6. Testiranje i prilagođavanje strategije

I pored pomenutih sastanaka, organizacije moraju da održavaju posebne sastanke na kojima se testiraju fundamentalne pretpostavke strategije. Od poslednjeg sastanka i korigovanja (ažuriranja) strategije, kompanija mora da proceni dodatne podatke iz operativnih kontrolnih tabli i mesečnih BSC metrika, nove informacije o promenama u konkurentskom i

regulatornom okruženju, kao i nove ideje i šanse kojima su doprineli zaposleni. Sastanci testiranja i prilagođavanja strategije trebaju da daju odgovore na pitanja [šire: 1, str. 16-18]:

1. Da li naša strategija funkcioniše?

Periodično, rukovodeći tim se sastaje kako bi preispitao postojeću strategiju i ukoliko je potrebno, prilagodio je novoj realnosti okruženja. Smatramo da svaka kompanija mora da sprovodi ovaj sastanak bar godišnje, a možda i kvartalno. Na ovom sastanku procenjuju se performanse strategije i razmatraju posledice skorih promena u okruženju. Testiranje i prilagođavanje strategije bi trebalo da je deo strategijske analize koja je deo prvog procesa menadžment sistema. Rukovodioci uviđaju gde je postojeća strategija dobra, a gde ne daje rezultate. Moguće je formulisati nove pristupe za transformaciju gubitaka u profit i proširio obim i opseg profitabilnih operacija. Kada se strategija *update*-uje (unapređuje) neophodno je modifikovati organizacionu strategijsku mapu i BSC i otpočeti novi ciklus strategijskog planiranja i operativnog sprovođenja.

Da bi izloženi integrativni i sveobuhvatni menadžment sistem za povezivanje strategije sa operacijama u šest faza ili procesa mogao uspešno da funkcioniše, autori Kaplan i Norton, čini nam se, sasvim opravdano predlažu da se u organizacijama razvije nova organizaciona funkcija koju su oni nazvali Centar za strategijski menadžment (Office of strategy management), koji bi rukovodio (bio vlasnik) sistema za izvršenje strategije.

Uprava za strategijski menadžment bi imala tri važne uloge [1, str. 19]: arhitekta procesa, vlasnik procesa i integratora.

- *Uloga arhitekta* bi obuhvatala definisanje i obuhvatanje i pojašnjavanje filozofije menadžmenta performansi i procesa neophodnih za izvršenje strategije,
- *Uloga vlasnika (rukovodioca) procesa* bi bila: razvoj i planiranje strategije, usklađivanje organizacije, planiranje operacija, razmatranje, testiranje i prilagođavanje strategije.
- *Uloga integratora* bi se sastojala u obezbeđivanju da procesi koji imaju druge funkcionalne izvršioce budu povezani sa strategijom: menadžment ljudskih resursa, komunikacionim strategijama, upravljanja inicijativama, upravljanja finansijskim resursima, upravljanja ključnim procesima i upravljanja informacionim tehnologijama.

Uloga liderstva timova izvršnih rukovodilaca je neophodna i od suštinske važnosti za pravljenje bilo kakvih promena, a posebno promena radikalnog karaktera koje traži savremeno organizaciono okruženje. Korporacija je senka čoveka na vrhu, kako je to isticao Artur Miller, bivši potpredsednik Forda i jedan od dekana na *Stanford University*. U svakoj od 6 faza modela menadžment sistema lideri imaju svoje uloge [šire: 1, str. 20-21].

U fazi 1, CEO vodi agendu promena i pokreće sa vrha sprovođenje i pojačanje misije, vrednosti i vizije.

U fazi 2, izvršni lideri validiraju stratešku mapu kao izraz strategije kreirane u fazi 1, i teraju organizaciju da obezbedi dodatni napor kako bi se izazovno postavljeni targeti realizovali.

U fazi 3, liderstvo pokreće usklađivanje organizacionih jedinica i predstavlja osnovu komuniciranja vizije, vrednosti i strategije zaposlenima.

U fazi 4, liderstvo pruža podršku unapređenjima procesa cross-organizacionih jedinica.

U fazi 5, Otvorenost i veština liderstva u vođenju sastanaka za reviziju strategije određuje njihovu efektivnost izmenama strategije u toku godine.

U fazi 6, u svetlu novih okolnosti i realnosti, lider mora da preispita postojeću strategiju, ma koliko ona bila dobro postavljena. Glavno obeležje dobrog liderstva je spremnost da se prihvati i ispita postojeća strategija u skladu sa novim činjenicama i realnošću kontekstualnog okruženja.

ZAKLJUČAK

Istraživanja, Kaplana i Nortona, ukazuju da organizacije koje koriste formalne strategijske menadžment sisteme, zasnovane na korišćenju *Balanced Scorecard*-a, u procesu implementiranja strategije u operativne aktivnosti, postižu superiornije performanse u odnosu na konkurente.

U traganju za odgovorom zašto čak manje od 10% uspešno formulisanih organizacionih strategija se uspešno i implementira, istražili smo koncept *Balanced Scorecard*, eminentnih Kaplana i Nortona. Možemo konstatovati da nije bez razloga ovaj koncept proglašen za jednu od najvećih menadžment inovacija u 20. veku. BSC, kao sistem za merenje performansi i strategijski menadžment sistem, intenzivno se razvijao u zadnjoj deceniji 20. i prvoj deceniji 21. veka. Koncept BSC u američkim kompanijama postao je nezaobilazna metodologija i sistem, ne samo za implementiranje strategije, već i kao moćno menadžersko sredstvo za razvoj poslovanja u sve turbulentnijem globalnom okruženju i u dobu znanja. Može se primenjivati u svim organizacijama (profitnim i neprofitnim, vladinim i nevladinim, privatnim i javnim). Na tržištu jugoistočne Evrope, uglavnom inostrane kompanije primenjuju BSC koncept, ali se polako probija i u upotrebi kod domaćih organizacija. Hemofarm, Ernst&Young Beograd, Microsoft Software, Toyota Srbija, Comtrade, Tigar, Tarkett su neki od pionira koji na tržištu Srbije koriste BSC metodologiju u celosti ili u pojedinim njenim segmentima.

LITERATURA

- [1] Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2008) *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations to Competitive Advantage*, Harvard Business Press
- [2] Kaplan, R. S., Norton, D. P. (February 1992) „The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance“, *Harvard Business Review*, January i *HBR on Measury Corporate Performance* (1998), HBP
- [3] Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2001) *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press
- [4] Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2004) *Strategy maps: Converting Intangible assets into tangible outcomes*, Harvard Business School Press
- [5] Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2006) *Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies*, Harvard Business School Press
- [6] Porter, M. (2006) *On Competition*, Harvard Business press

ALGORITAMSKA TEORIJA INFORMACIJA KAO MOGUĆA METATEORIJA

Milan Milosavljević

Univerzitet Singidunum

Danijelova 29, Beograd

Telefon: +381 11 3093220

Fax: +381 11 3093294; E – mail: mmilosavljevic@singidunum.ac.rs

Sažetak

U ovom radu je iznet niz argumenata u korist algoritamske teorije informacija kao kandidata za jednu metateoriju. Osim uobičajenih argumenata matematičke prirode, data je i jedna nova interpretacija ove metateorije, kao slike sudbinske povezanosti φύσις-a, i λόγός-a, odnosno sapripadnosti bića i mišljenja i njihovog povesnog razdvajanja.

Abstract

In this paper we propose some arguments in favor of Algorithmic Information Theory as one possible metatheory. Beside usual mathematical support, we give one new interpretation of this metatheory as a result of interconnection of φύσις and λόγός or Thought and Being and their consequent separation.

Ključne reči: algoritam, φύσις, informacija, program, složenost, λόγός

1. UVOD

Da li su danas moguće objedinjujuće teorije? Za njima tragaju fizičari u cilju objedinjavanja teorije relativnosti i kvantne mehanike. Sa istim žarom se istražuje postojanje objedinjujuće teorije živog sveta, ali takodje i opšte teorije informacija, opšte teorije složenosti, i td. Potreba za metateorijama po svoj prilici proizilazi i samog načina ljudskog mišljenja, o čemu nam možda na najupečatljiviji način svedoči Platon i njegova teorija ideja (ίδεά), sa najopštijom idejom – paidejom (παίδεία) na vrhu idealizovane hijerarhije čistih koncepata. Ili, možda se koren ove težnje najbolje nazire u grčkoj reči λόγός, kada je interperiramo Heraklitovim fragmentom 50: „Ako ste čuli ne mene nego λόγός, onda je pametno, shodno tome kazati: Jedno je sve, [1]. U ovom radu ću ukazati na jedan koncept teorije složenosti razvijan od 70. tih godina prošlog veka, koji se na neočekivan način može kandidovati za opštu metateoriju. Ova metateorija nije nastala ni medju filozofima ni medju fizičarima već u okviru teorijskog računarstva u pokušajima merenja kompleksnosti simboličkih nizova, pre svega u informaciono teorijske svrhe.

2. ALGORITAMSKA TEORIJA INFORMACIJA

Prvi korak u formulisanju algoritamske teorije informacija (Algorithmic Information Theory – AIT, [2]) je izbor univerzalnog računara U sa svojstvom da za proizvoljni binarni računar C , postoji prefiks π_C takav da je

$$U(\pi_C p) = C(p), \quad (2.1)$$

gde je p binarni program za računar C , dok prefiks π_C zapravo instruiira računar U kako da simulira računar C i pri tome ne zavisi od p . Sledeći, centralni pojam ove teorije je

algoritamski informacioni sadržaj ili složenost zasnovana na dužini binarnog programa. Simbolički niz X ima algoritamsku složenost $H(X)$ jednaku dužini najkraćeg binarnog programa dužine $|p|$ koji izvršenjem na računaru U kao rezultat daje na izlazu niz X :

$$H(X) = \min_{U(p)=X} |p|. \quad (2.2)$$

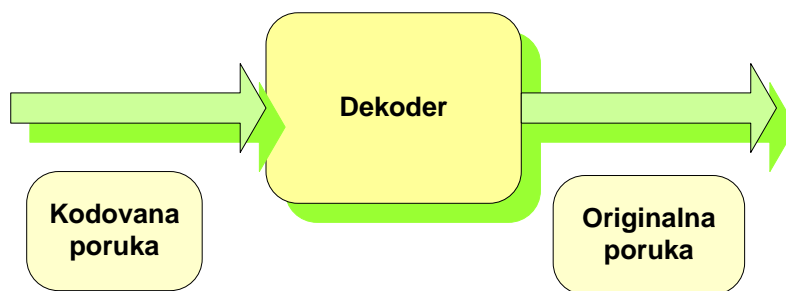
Na sličan način se kompleksnost neke aksiomatske formalne teorije iz koje je izveden skup teorema T , definiše kao dužina u bitima najkraćeg programa koji se izvršava na U generišući skup T :

$$H(T) = \min_{U(p)=T} |p|. \quad (2.3)$$

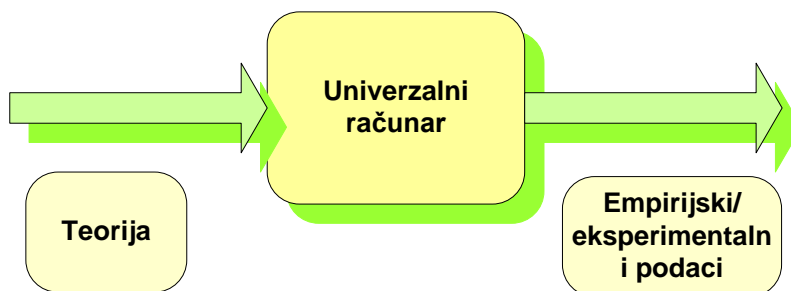
$H(T)$ možemo interpretirati kao dužinu u bitima najkonciznijih aksioma koji generišu T .

3. ZAŠTO ALGORITAMSKA SLOŽENOST IMA POTENCIJAL METATEORIJE

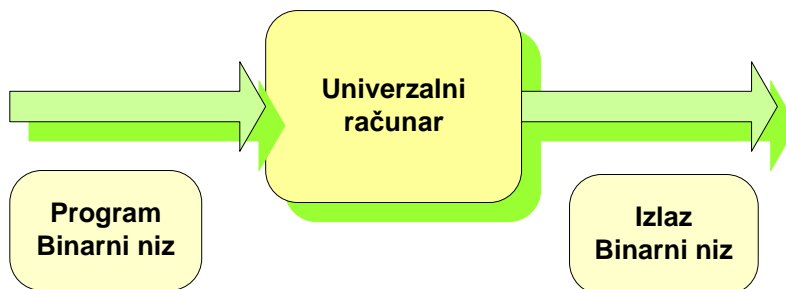
U slobodnoj interpretaciji, osnovna ideja AIT-a je da su naučne teorije računarski programi. Ukoliko je program kraći utoliko je teorija bolja. Međutim, osnovna ideja je mnogo opštija od ove. Ona se zasniva na uverenju da svi dijagrami sa Sl.1 – Sl. 8 imaju nešto zajedničko.



Sl.1. Šenonova teorija informacija [4]



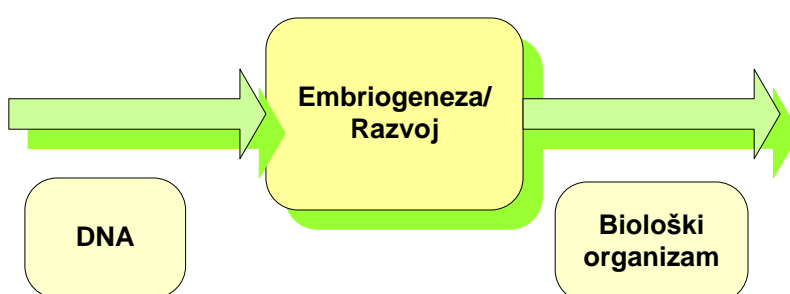
Sl.2. Model opšteg naučnog metoda. Razumevanje je vrlo blisko konceptu kompresije, što je ekvivalentno prelasku sa empirijskih podataka na teorijsko obrazloženje [5]



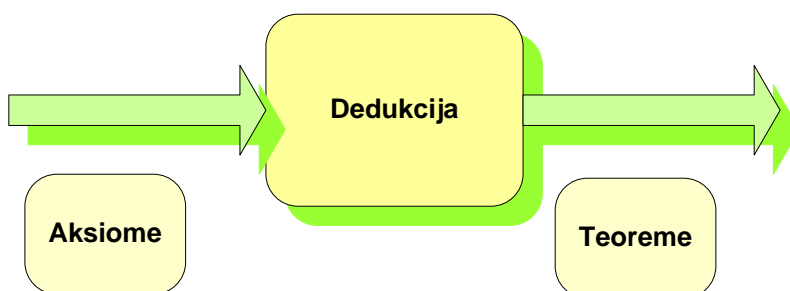
Sl.3. AIT – Algoritamska teorija informacija [6]



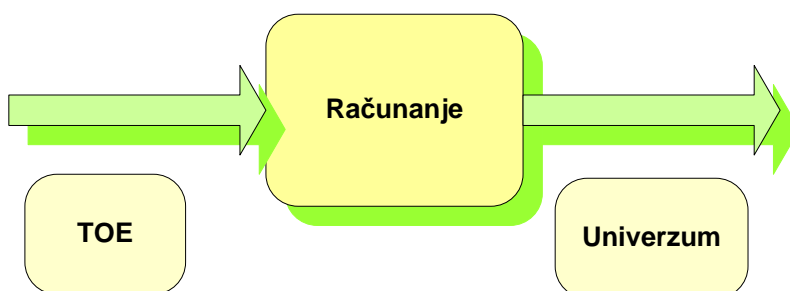
Sl.4. Informaciona ekonomija budućnosti u kojoj su energija i sirovine besplatne. Cenu proizvoda određivaće količina algoritamske informacije (složenosti) potrebne za konstrukciju datog proizvoda [7]



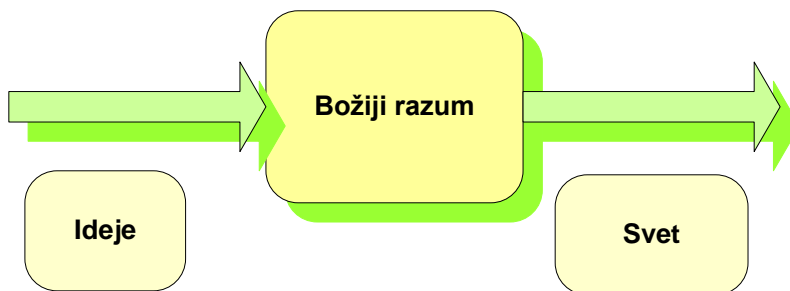
Sl.5. Centralna dogma molekularne biologije [8]



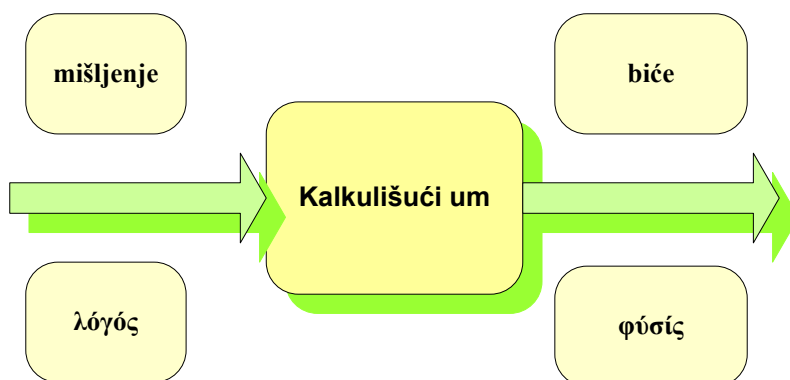
Sl.6. Tjuring-Postova abstraktna formulacija formalne aksiomatske matematičke teorije kao sistemske dedukcije svih mogućih konsekvenci izvedenih iz aksioma [9]



Sl.7. Savremeni napori fizičara usmereni su na iznalaženje teorije svega – TOE (Theory of Everything) [10]



Sl.8. Lajbnicov koncept Sveta kao kreacije boženske ideje [3]



Sl.9. Veza izmedju λόγός-a i φύσις-a, odnosno mišljenja i bića u tenziji sapripadnosti i razdvajanja.

U svim navedenim slučajevima uočavamo sledeće sličnosti:

- leva strana je mnogo manja (kraća) od desne strane,
- desna strana se može konstruisati (rekonstruisati) sistematično, mehanicistički na osnovu leve strane
- levu stranu težimo da učinimo što kraćom za fiksiranu desnu stranu
- nalaženjem minimalne leve strane, našli smo meru jednostavnosti ili složenosti odgovarajuće desne strane.

4. ZAKLJUČAK

Deluje na prvi pogled iznenadjujuće da jedna paradigma iz računarskih nauka može da ima potencijal metateorije. Međutim, postoji duboko opravdanje za ovu kandidaturu. Ono je suštinski vezano za logosni karakter našeg mišljenja, u čijoj osnovi je sakupljanje i sabiranje, kako je to prvi primetio Martin Hajdeger tumačeći Heraklitove fragmente o logosu (λόγός). Ovom procesu svojevrstne kompresije, kako bi moderno parafrazirali Heraklita, odgovara inverzni informacioni tok, od desne ka levoj strani svih dijagrama na slilama od 1 do 8. U svetlu grčke misli sada smo spremni i da tumačimo informacioni tok sa leva na desno: on uopšte postoji i temeljno je određen izvornom povezanošću λόγός-a i φύσις-a na isti način kao što je povezano biće i mišljenje, koji su sudbinski osudjeni na sapripadnost. Njihovim poveshnim razdvajanjem, Sl.9, sa pojavom nauke, dobili smo desnu i levu stranu svih naših metamodela, a možemo ih povezati samo kalkulišućim mišljenjem ovaploćenim u univerzalnom računar.

LITERATURA

- [1] Martin Hajdeger, *Uvod u metafiziku*, Eidos, Vrnjačka Banja, 1997.
- [2] G.J. Chaitin, *Algorithmic Information Theory*, Cambridge University Press, 1987.
- [3] G.W. Leibniz, *Rasprava o metafizici (1686)*, *Izabrani filozofski spisi*, str.108 – 152. Zagreb, 1980.
- [4] C.E. Shannon, “ A mathematical theory of communication”, *Bell System Technical Journal*, vol.28, pp.656-715, 1949.
- [5] Karl L.Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson Education, 1959.
- [6] G.J. Chaitin, “Algorithmic Information Theory”, *IBM Journal of Research and Development*, 21, 1977, pp.350-359.
- [7] F. Hoyle, *Ossian's Ride*, Harper & Brothers, New York, 1959, pp.157 -158.
- [8] Bernd-Olaf Küppers, *Information and the Origin of Life*, MIT Press, 1990.
- [9] Vladimir Tasić, *Mathematics and the Roots of Postmodern Thought*, Oxford University Press, 2001.
- [10] Stiven Hoking, *Kosmos u orahovoj ljusci*, Informatika, Beograd, 2002.

Sekcija 1. EKONOMIJA I EKONOMSKI MODELI

RAČUNOVODSTVENI TRETMAN RIZIKA U IZVEŠTAVANJU O FINANSIJSKIM INSTRUMENTIMA

Goranka Knežević

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Beograd

gknezevic@singidunum.ac.rs

Vule Mizdraković

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Beograd

vmizdrakovic@singidunum.ac.rs

Rezime:

U ovom članku biće približnije definisan rizik, vrste rizika i njegova povezanost sa neizvesnošću u savremenom poslovanju privrednih društava. Najveći deo rizika proizilazi iz posedovanja finansijskih instrumenata, ali i iz korišćenja finansijskih instrumenata kao zaštite od određenih vrsta rizika koji nastaju iz poslovnih transakcija. Drugi deo rada je posvećen računovodstvenoj regulativi i njenoj uspešnosti da se finansijski rizik privrednog društva na odgovarajući način predstavi u finansijskim izveštajima odnosno pravnog lica. I naposljetku, razmatra se objavljivanje informacija o riziku finansijskih instrumenata i njihova uloga prilikom procene vrednosti privrednih društava.

Ključne reči: rizik, neizvesnost, finansijski instrumenti, računovodstveno izveštavanje.

Abstract:

This article will more closely define risk, types of risk and its relation with the uncertainty in the modern business of companies. The most important part of the risk belongs to risk of possession of financial instruments, as well as to the use of financial instruments as a protection from certain types of risk that arise from business transactions. The second part of this article is dedicated to accounting regulations and its success to present financial risk in the financial statements of companies properly. And lastly, the publication of information about risk of financial instruments will be considered, as well as their role in process of assessing the value of companies.

Key words: risk, uncertainty, financial instruments, accounting reporting.

UVOD

Ono čega smo svi trenutno svedoci je velika recesija koja se provlači kroz ekonomije velikih (privredno jakih) država. Čini se da su glavni razlozi njenog nastanka promašaji u izboru načina da se rizik na finansijskom tržištu smanji na prihvatljivo nizak nivo korišćenjem različitih finansijskih instrumenata. Međutim, glavni razlog bila je nemogućnost da se sagleda veličina rizika koji su finansijski instrumenti sadržali u sebi, a samim tim i kompanije koje su ih posedovale. Većina stručnjaka (a samim tim i nestručna javnost) nije bila u stanju da percipira rizik na finansijskom tržištu. Prodavanje finansijskih instrumenata osiguravajućim društvima (pa čak i državnim preduzećima) koje su „kupovale“ rizik dovelo je do prostog prenošenja rizika i nije dalo očekivane rezultate. Sada je očigledno da je bilo neophodno bolje razumevanje rizika; da je bilo neophodno regulisati objavljivanje informacija o riziku korisnicima finansijskih izveštaja, i da je bilo izuzetno važno uzeti u obzir informacije o riziku finansijskih instrumenata prilikom procene vrednosti kompanija.

1. Definisanje rizika kao komponente poslovanja preduzeća

Rizik i neizvesnost, kojim su opterećene svakodnevne životne aktivnosti, a posebno aktivnosti preduzeća u turbulentnom poslovnom ambijentu, predstavljaju pojmove sa visokom frekvencijom korišćenja. Stoga postoji opravdana potreba da se neizvesnost, rizik i izloženost riziku, kao fundamentalni koncepti, bliže odrede i razjasne.

Neizvesnost se definiše kao "sumnja u mogućnost da se predvide budući ishodi nekih tekućih aktivnosti."¹ *Neizvesnost* je prema prezentovanoj definiciji *subjektivan psihološki osećaj* pojedinca, povezan sa odsustvom ubeđenja ili sigurnosti, da neće biti u mogućnosti da predvidi ishod neke aktivnosti. Usled toga, sam ishod može biti pozitivan ili negativan po pojedinca, preduzeće ili organizaciju, a neizvesnost je svakako povezana sa potrebom da se negativan ishod izbegne. Rizik se veoma često poistovećuje sa neizvesnošću², što je posledica činjenice da prisustvo rizika uvek znači i prisustvo neizvesnosti. Međutim, mi ćemo se opredeliti za onu definiciju rizika koja ga dovodi u vezu sa mogućim varijacijama u ishodu neke aktivnosti, a tek indirektno sa neizvesnošću. *Rizik* je neki "budući događaj, koji uključuje mogućnost neizvesnih posledica u vidu štete ili neke koristi"³, odnosno u računovodstvenim terminima iskazano, to znači, mogućnost dobitka ili gubitka za preduzeće. Za razliku od neizvesnosti koja je subjektivna, rizik je objektivni pojam, i kao takav se na određeni način može meriti.

¹ Williams, Arthur Jr., Smith, Michael L. i Young, Peter C. *Risk Management and Insurance*, Irwin Mc Graw Hill, Singapore, 1998.g., str. 4.

² "Rizik je manja ili veća neizvesnost u pogledu očekivanog ishoda poslovne aktivnosti.", preuzeto iz: Krasulja, dr Dragan i Ivanišević, dr Milorad. *Poslovne finansije*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2000.g., str. 59.

³ Kočović, dr Jelena. *Aktuarske osnove formiranja tarifa u osiguranju*, Beograd, 2000.g., str. 1.

Izloženost riziku (exposure to risk) znači da postoji prisustvo događaja ili transakcije, koja može dovesti do dobitka ili gubitka, što se ne može predvideti. U poslovnom ambijentu, preduzeća su izložena velikom broju različitih rizika, što je nužna posledica obavljanja osnovne delatnosti (nabavka, proizvodnja, prodaja). Promenljivost nabavnih cena različitih vrsta zaliha materijala i sirovina, izvor je rizika za preduzeće i povezana je sa nemogućnošću održanja budžeta proizvodnje. Održanje stabilnosti proizvodnje je posebno važno u situacijama kada imamo čvrsto preuzete obaveze da se isporuka gotovih proizvoda obavi u nekom momentu u budućnosti (firm commitment). Varijabilnost cena nabavke je dakle rizik koji može dovesti do neispunjenja čvrsto preuzetih obaveza, odnosno može dovesti do nepovoljnog ishoda i gubitka za preduzeće. Prodaja gotovih proizvoda na inostranim tržištima povezana je sa valutnim rizikom, koji predstavlja mogućnost da će se ostvariti gubitak zbog nepovoljne fluktuacije valutnog kursa domaće u odnosu na valutu zemlje, gde je prodaja obavljena. Ovo su samo neki od klasičnih primera ispoljavanja rizika u korporativnim preduzećima, pri čemu se lista rizika ne iscrpljuje na tim primerima.

2. Računovodstveni tretman rizika finansijskih instrumenata i obelodanjivanje u napomenama

U literaturi iz oblasti poslovnih finansija, rizici kojima je izloženo preduzeće se dele na poslovne i finansijske rizike¹, a zbog primarne opredeljenosti ovog članka prema tematici finansijskih instrumenata, dominantan značaj u izlaganjima imaće finansijski rizici. U tom smislu, Radna grupa (Joint Working Group) navodi da su poslovne aktivnosti važne u formi "konteksta za evaluaciju finansijskih rizika, ciljeva i politika finansijskog menadžementa preduzeća koji su opredeljeni prema korišćenju finansijskih instrumenata"². Konkretizujući ovo jednim primerom, možemo reći da preduzeće koje je izloženo varijabilnosti cena sirovina koje učestvuju u proizvodnji (cenovni rizik) nastoji da se zaštiti od rizika promene cene ulaskom u forward ugovor, tada je rizik promene cene sirovina integralni deo finansijskih rizika preduzeća i materijalno je značajan za definisanje profila rizika preduzeća.

Dakle, rizici koji utiču na poslovne i druge aktivnosti preduzeća se "smatraju finansijskim rizicima samo do one mere do koje preduzeće ima finansijske instrumente koji se odnose na pomenute rizike."³

¹ Krasulja, dr Dragan i Ivanišević, dr Milorad.op.cit., str. 59. U tekstu se poslovni rizik obeležava kao "inherentno prisutna neizvesnost u pogledu očekivanog poslovnog dobitka, kao prinosa na ukupna poslovna sredstva. Finansijski rizik... determinisan je neizvesnošću budućeg novčanog toka, kao prinosa na sopstvena sredstva." Prethodna definicija finansijskog rizika biće u ovoj tezi nadograđena zato što se ova poslednja, u suštini, ograničava samo na dejstvo kamatnog rizika (interest rate risk).

² FASB, Joint Working Group, op.cit., str. 265.

³ FASB, Joint Working Group, op.cit., str. 23.

U tom kontekstu, *finansijski rizik preduzeća, je rizik u čijoj osnovi se nalazi finansijski instrument u odnosu na koji se preduzeće javlja kao investitor ili emitent.*

Određene vrste rizika (valutni rizik, cenovni rizik) proizlaze iz poslovnih transakcija preduzeća i njegovog okruženja, od kojih se preduzeće nastoji zaštititi, korišćenjem finansijskih instrumenata. Naime, u literaturi koja se bavi upravljanjem rizicima (riks management) između ostalog, stoji da preduzeće ima određenu toleranciju prema internim rizicima koji nastaju i ispoljavaju se u samoj kompaniji, ali nema takvu tolerantnost prema eksternim rizicima kao što su promenljivost valutnih kurseva, cena akcija, cene nekih drugih roba i sl., što je povezano sa činjenicom da na eksterne rizike, menadžment ne može uticati. Upravo su eksterni rizici bili povod da računovodstvena regulativa promeni svoj stav u vezi sa obelodanjivanjem informacija o riziku, ali i u vezi sa celokupnim postupkom vrednovanja finansijskih instrumenata.¹

Profesionalna regulativa u računovodstvu finansijske rizike deli na cenovne i ostale.

U cenovne rizike ubrajaju se: bazični *rizik kamatne stope* (rizik da se promene u fer vrednosti ili novčanom toku finansijske aktive ili pasive duguju promenama bazične kamatne stope), *valutni rizik* (rizik promene vrednosti aktivne ili pasivne pozicije bilansa usled promene valutnog kursa) i *tržišni rizik* (rizik da će vrednost finansijskog instrumenta fluktuirati kao rezultat promena na tržištu cena, nezavisno od toga da li su promene vezane za izdavaoca finansijskog instrumenta, investitora ili deluju na celokupno finansijsko tržište).²

Ostali finansijski rizici su: *kreditni ili rizik neizvršenja obaveze* (rizik da ugovorna strana neće ispuniti svoje, ugovorom preuzete obaveze, što će drugoj ugovornoj strani da proizvede ekonomski gubitak), *rizik likvidnosti* (rizik koji nastaje zbog toga što nedostaju likvidna sredstva za pokriće obaveza o roku dospeća) i *rizik novčanog toka* (rizik da će budući novčani tokovi povezani sa finansijskim instrumentom varirati).³

Pored pomenutih vrsta rizika, postoje i oni koji proizlaze iz neposrednog korišćenja kompleksnih finansijskih instrumenata, kao što su derivati⁴: *operativni rizik* (mogućnost prekida poslovne operacije vezane za derivate ili upravljanje rizikom - kompjuterski ili softverski problemi, greške u kontroli, greške u dokumentaciji i slično, koje će uzrokovati gubitak na izvršenju transakcije sa finansijskim instrumentom), *rizik modela* (rizik da se u vrednovanju koristi neadekvatan tržišni model procene, što je sa aspekta dilera koji rade na finansijskim tržištima veoma značajno), *sistemski rizik* (rizik da će bankrot jedne ili više

¹ Finansijska štampa je u 90-tim godinama prošlog veka bila puna napisa o velikim gubicima kompanija usled transakcija sa derivatnim finansijskim instrumentima (Orange County, Barings Bank, Enron, Procter and Gamble, Metallgesellschaft i dr.). To znači da su transakcije sa derivatnim instrumentima potencijalno opasne u smislu neadekvatnog upravljanja rizicima i u smislu (ne)razumevanja ovih transakcija. Više o tome videti: Chance, Don M., **An Introduction to Derivatives and Risk Management**, Harcourt College Publishers, Forth Worth, Philadelphia, 2001.g, str. 749-756.

² IASC, IAS 2000, **MRS 32 Finansijski instrumenti: objavljivanje i prezentacija**, revidiran, 1998.g., paragraf 43. London, 2000.g., str. 574.

³ IASC, op.cit., str. 574.

⁴ Chance, Don M., op.cit., str. 718-722.

finansijskih institucija povući za sobom i druge institucije zbog visokog stepena integracije finansijskih tržišta), *pravni rizik* (rizik nastanka gubitka usled pravnog prinudnog sistema izvršenja u derivatnim finansijskim instrumentima), *računovodstveni rizik* (rizik od neispravnog računovodstvenog tretmana finansijskih instrumenata), *rizik izvršenja transakcije* (kada se ugovorne strane nalaze u različitim mestima gde postoji vremenska razlika pristupa informacijama u vezi izvršenja transakcije što može izazvati gubitak- Herstatt risk) i dr.

Upravljanje pomenutim rizicima je deo teorije i prakse finansijskog menadžmenta i može se definisati "kao praksa definisanja željenog nivoa rizika firme (risk profile), identifikacija aktuelnog, trenutnog nivoa rizika i korišćenje derivatnih i drugih finansijskih instrumenata u usklađivanju aktuelnog, prema željenom nivou rizika."¹ Osnovni smisao u upravljanju rizicima, a time i u njihovom objavljivanju u napomenama koje prate osnovne finansijske izveštaje, leži u činjenici da *rizici utiču na vrednost preduzeća*, a time i na kretanje cene akcija konkretne kompanije. U želji da poslovne rezultate i dobre performanse pretvore u što veću cenu akcija, menadžment finansijskih, ali i nefinansijskih kompanija, zainteresovan je za usvajanje adekvatnih instrumenata u realizaciji tog cilja. Jedan od načina, jeste komunikacija ostvarenog i budućeg nivoa rizika, svim zainteresovanim korisnicima, u okviru onog dela finansijskog godišnjeg izveštaja (annual report) koji nosi naziv "Diskusije i analize menadžmenta" (Management discussion and analysis, MD&A) jer su korisnici, "zbunjeni sa međusobnim odnosima i kompleksnošću finansijskih instrumenata... i zahtevaju da se rizici objave..."²

Prema prethodno navedenom, proizlazi da je menadžmet kompanija direktno zainteresovan da obezbedi informacije o visini i izloženosti riziku poslovnih operacija, finansijskih instrumenata, kroz one obrasce zvaničnog godišnjeg izveštaja koji ne podležu verifikaciji, kao što je MD&A. Sa druge strane, porast složenosti i povećanje obima transakcija sa finansijskim instrumentima, kao i visok stepen rizika ovih transakcija, učinio je da inicijativa menadžmenta da objavi rizike, više nije bila dovoljan informacioni izvor za investitore. Korisnici računovodstvenih informacija zahtevaju od računovodstvene regulative, kao i od drugih tela i organizacija koje se bave regulisanjem finansijskih tržišta (Security and Exchange Commission, SEC), da *formalizuju i standardizuju izveštavanje o finansijskim instrumentima*. Napomene (disclosures) se javljaju kao primarni instrument računovodstva, putem kojeg se u okviru godišnjeg izveštaja obezbeđuje jedna solidna osnova za iskazivanje dodatnih informacija o riziku.

Globalni računovodstveni standardi, tokom 90-tih godina prošlog veka, napravili su značajan pomak prema povećanju napomena uz osnovne finansijske izveštaje i boljem informisanju

¹ Chance, Don M., op.cit., str. 684.

² Association for Investment Management and Research (AIMR), *Financial Reporting in the 1990s and Beyond*, str. 30., prema : Anson, Mark. *Accounting and Tax Rules for Derivatives*, Frank J. Fabozzi Associates, Pennsylvania, 1999.g., str. 1.

investitora o tekućem profilu rizika kompanije. U tom kontekstu, navodimo sledeće standarde koji su se bavili pitanjima standardizacije izveštavanja o finansijskim rizicima preduzeća: *MRS 32 : Finansijski instrumenti: objavljivanje i prezentacija* (IAS 32: Financial Instruments: disclosures and presentation, 1998.), *SFAS br. 105 Napomene o finansijskim instrumentima sa vanbilansnim rizicima i finansijskim instrumentima sa koncentracijom kreditnog rizika* (SFAS No. 105 Disclosures of Information about Financial Instruments with Off Balance Sheet Risks and Financial Instruments with Certain Concentrations of Credit Risk, mart, 1990), *SFAS br. 119 Napomene o derivatnim finansijskim instrumentima i fer vrednosti finansijskih instrumenata* (SFAS No.119, Disclosure about Derivative financial instruments and Fair Value of Financial Instruments, oktobar 1994.) i *SFAS br. 133 Računovodstvo derivata i hedžing aktivnosti* (SFAS No.133 Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities, 1998). Odbor za Međunarodne računovodstvene standarde (IASB) objavio je u avgustu 2005.g. *MSFI 7- Finansijski instrumenti: objavljivanje* čija primena je počela 2007.g. Početkom implementacije MSFI 7 povlači se iz upotrebe deo MRS 32, koji se odnosi na objavljivanje, a ostaje samo onaj deo ovog standarda koji se odnosi na prezentaciju finansijskih instrumenata.

Pored računovodstvenih standarda, u praksu izveštavanja o finansijskim instrumentima, uključuje se i američka Komisija za hartije od vrednosti (Security and Exchange Commission, SEC). U januaru 1997.g. kao odgovor na povećanje zahteva investitora za boljim razumevanjem transakcija sa finansijskim instrumentima vezanim za poziciju ili profil rizika kompanije, SEC je publikovao *Zakon 4.08, Regulativa S-K Kvalitativne i kvantitativne napomene o tržišnim rizicima* (Rule 4.08, Regulation S-X, Form and Content of Financial Statements, Regulation S-K Quantitative and Qualitative Disclosures about Market Risk).

Pomenuti standardi i regulative karakterišu se povećanjem *kvaliteta i kvantiteta informacija* o finansijskim rizicima preduzeća. Regulativa koju publikuje SEC, pored kvalitativnih napomena o rizicima, zahteva i kvantitativne (numeričke) napomene koje se odnose na činjenicu da se rizik kao objektivna kategorija može meriti i da uz finansijske izveštaje kompanija koje se kotiraju na nekoj od berzi, nužni deo čine modeli procene rizika kompanije i to za svaku kategoriju tržišnog rizika.¹ Prezentacija kvantitativnih napomena o dejstvu rizika, suštinski je napredak u odnosu na deskriptivne napomene, jer omogućava sistematičniju analizu rizika i njegovih implikacija na dobitak ili gubitak preduzeća. Ovo je svakako, vezano za promenu izveštavanja o riziku od deskriptivnih i manje formalnih formi, prema tzv. *aspektu merenja rizika (risk measurement perspective)*.

¹ Prema objašnjenima u Rule 4.08, Item 305, tržišni rizici (market risks) je izraz koji znači isto što i cenovni/necenovni rizici u računovodstvenim standardima, jer ih čine: kamatni rizik, kreditni rizik i valutni rizik. Prema: Anson, M., op.cit., str. 150.

Prethodna minuciozna razrada profesionalne i državne regulative o prezentaciji rizika imala je za cilj da determiniše kontekst u kojem se rizici ispoljavaju, da ih poveže sa finansijskim instrumentima koji služe da se izvrši zaštita od rizika (hedžing). Navedenim regulativama se može zameriti jedino činjenica da su međusobno neusaglašene i da su metode kojima se rizici mere nestandardizovane.

3. Objavljivanje informacija o riziku finansijskih instrumenata i njihova uloga u kontekstu procene vrednosti kompanija

U kontekstu uloge rizika u računovodstvenom izveštavanju o finansijskim instrumentima, smatramo da je neophodno elaborirati još jednu, značajnu dimenziju ovog problema. Naime, može se postaviti razumno pitanje, da li je i zašto, menadžment preduzeća voljan da javnosti prezentuje informacije o profilu rizika kompanije, kada tim informacijama nužno odaje svoje strateške politike i ciljeve upravljanja rizikom i iskazuje veličinu mogućih gubitaka, što može da navede potencijalnog investitora da odustane od ulaganja u tu kompaniju?

U odgovoru na ovo pitanje, pozvaćemo se na koncept teorije investiranja, prema kojoj su rizik i prinos međuzavisne varijable između kojih postoji direktna pozitivna veza. To znači da za veći rizik investitor traži i veći očekivani prinos. U domenu teorije rizika i prinosa, investitor se ponaša kao racionalan ako ispoljava averziju prema riziku. Ako investitor ima averziju prema riziku (risk averse) tada će zahtevati veći prinos za ulaganje koje nosi veći potencijalni rizik. Kada govorimo o investitorima na tržištu kapitala, koji ulažu u akcije određenih kompanija i tako formiraju svoj portfolio, tada se ukupni rizik sa kojim se oni suočavaju deli na *sistematski* (rizik tržišta, indeks osetljivosti posmatrane hartije od vrednosti na tržišni rizik, β - koeficijent) i *nesistematski* (deo ukupnog rizika kojeg čini specifičan rizik kompanije). Budući da se u portfolio sistematski rizik ne može diverzifikovati, to navodi na zaključak *da na očekivanu stopu prinosa hartije od vrednosti utiče samo sistematski rizik, meren beta koeficijentom*¹. Uočavanje ova dva dela rizika je omogućilo stvaranje teorije tržišta kapitala.² Međutim, u računovodstvu, ali i u teoriji investiranja, ukazuje se na činjenicu da tržišta kapitala nisu potpuno efikasna i da investitori procesiraju i neke druge informacije, pored beta koeficijenta, u kontekstu odlučivanja o rizičnosti investicije, očekivanom prinosu i posledično ceni akcija.

¹ Beta koeficijent pokazuje kovarijaciju između promene cene akcija i tržišne vrednosti tržišnog portfolia i iskazuje se kao $\beta = \text{Cov}(A, M) / \text{Var}(M)$, gde je A cena akcija i M vrednost tržišnog portfolia hartija od vrednosti. Investitor koji kupuje hartije od vrednosti čiji je beta koeficijent veći kupio je hartiju čiji je rizik veći, u smislu da se cene te hartije menjaju naviše ili naniže u mnogo većoj meri u odnosu na kretanja na tržištu.

² Više o ovoj teoriji i korespondentnim modelima (CAPM i Teorija arbitražnog vrednovanja) videti u: Šoškić, dr Dejan. *Hartije od vrednosti: upravljanje portfoliom i investicioni fondovi*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2001.g., str. 178-228.

Istraživanja tokom 60-tih godina ukazala su na značaj računovodstvenih varijabli koje determinišu rizik, kao što su: pokazatelj raspodele dobitka, varijabilnost dobitka i leveridž. Zahvaljujući ovim varijablama značajno su promenjeni odnosi investitora prema beta koeficijentu, na način da stope prinosa akcija reaguju i na druge informacione izvore, pre svega računovodstvene informacije o riziku. Ova istraživanja su imala za cilj da materijalno dokažu *korisnost računovodstvenih informacija* na proces odlučivanja investitora i njihova očekivanja o kretanju odnosa rizika i prinosa, a time i na cenu akcija. Hamada (1972) je uočio korelaciju izveštavanja o derivatnim finansijskim instrumentima i odnosa obaveza i sopstvenog kapitala (debt -to -equity ratio) prema beta koeficijentu.¹ Zahvaljujući pomenutim istraživanjima, promenio se aspekt posmatranja računovodstvenih informacija, od pristupa korisnosti za donošenje poslovnih odluka (decission usefulness) prema *informacionom kontekstu (information perspective²)*, gde se računovodstvo tretira kao i bilo koji drugi izvor informacija o preduzeću, koji omogućava investitoru da preradi te informacije i sačinjava vlastite procene rizika firme. U tom smislu, pored klasičnih računovodstvenih informacija koje se nalaze u oficijelnim bilansima, informacije o riziku poslovanja preduzeća imaju posebno mesto i značajan su signal za investitore. "Možemo očekivati da i drugi izvori rizika osim beta koeficijenta mogu biti korisni investitoru...kolektivno sve studije sugerišu da je tržište akcija osetljivo na informacije o riziku senzitivnosti finansijskih instrumenata na kamatne stope (i druge rizike -G:K), iznad njegove senzitivnosti na beta koeficijent."³

Ovakve računovodstvene informacije se smatraju *relevantnim*, jer imaju mogućnost da utiču na ponašanje investitora. Inicijativa menadžmenta da objavljuje informacije o finansijskim rizicima povezana je sa činjenicom koja implicitno proizlazi i iz prethodnih istraživanja, a to je da će se kroz obelodanjivanje ovih informacija smanjiti neizvesnost, a time i rizik koji investitor percipira u konkretnom preduzeću.

Veći stepen informisanosti investitora doprinosi razumevanju finansijskih rizika preduzeća, a razumevanje smanjuje neizvesnost i posredno se očituje kroz očekivane stope prinosa koju investitori zahtevaju za ulaganja u akcije konkretnih preduzeća.

¹ Hamada je uočio da je leveridž (odnos obaveza i sopstvenog kapitala) u korelativnoj vezi sa beta koeficijentom. Što je veći leveridž, veći je i beta koeficijent. Studija ovog naučnika je pokazala i da derivatni finansijski instrumenti kojima se takođe kreira značajan leveridž za preduzeće imaju implikacije na porast vrednosti beta koeficijenta. Hamada, R. "The Effects of the Firms Capital Structure on th Systematic Risk of Common Stock", *Journal of Finance*, 1972.g., str. 435-452.

² Više o informacionom aspektu računovodstva: Scott, William R. *Financial Accounting Theory*, Prentice Hall, Toronto, 2003.g., str. 137-156.

³ Scott, William R.op.cit., str. 241.

ZAKLJUČAK

Savremeni uslovi privređivanja zahtevaju upravljanje rizicima finansijskih instrumenata i rizicima preduzimanja poslovnih transakcija. Prethodno smo definisali da je finansijski rizik preduzeća rizik u čijoj osnovi se nalazi finansijski instrument koji je preduzeće emitovalo ili se bavi njegovom trgovinom. Upravljanje ovom vrstom rizika naročito je bitno u vreme velike finansijske krize. Računovodstvenom regulativom napravljen je veliki pomak u proširenju obima informacija koje se prikazuju u finansijskim izveštajima preduzeća. Takođe, regulatorna tela širom sveta se sve više fokusiraju na regulaciju funkcionisanja finansijskog tržišta i finansijskih instrumenata. Za investitore kao korisnike finansijskih izveštaja mnoštvo kvalitativnih i kvantitativnih računovodstvenih informacija o riziku olakšava donošenje odluka i čini ove informacije relevantnim i materijalno značajnim. Menadžeri preduzeća imaju odgovornost u vidu sastavljanja finansijskih izveštaja sa informacijama koje su relevantne, aktuelne i tačne. Iz prethodnog sledi da bi trebalo dodatno prisiliti menadžment preduzeća da pruži što više informacija o riziku te kompanije ili o riziku finansijskih instrumenata koje ona poseduje kroz finansijske izveštaje ili izveštaje koji nisu predmet revizije i računovodstvenih standarda na dobrobit celokupnog finansijskog sistema a ne isključivo pojedinaca.

LITERATURA

- [1] Williams, Arthur, Jr., Smith, Michael L. i Young Peter C. Risk Management and Insurance, Irwin Mc Graw Hill, Singapore, 1998., str. 4.
- [2] Krasulja, dr Dragan i Ivanišević, dr Milorad. Poslovne finansije, Ekonomski fakultet, Beograd, 2000.g.
- [3] Kočović, dr Jelena. Aktuarske osnove formiranja tarifa u osiguranju, Beograd, 2000.g.
- [4] Chance, Don M. An Introduction to Derivatives and Risk Management, Harcourt college Publishers, Forth Worth, Philadelphia, 2001.g., str. 749-756.
- [5] FASB, Joint Working Group of Standard Setters. "Reccomendations on Accounting For Financial Instruments and Similar Items", *Financial Accounting Series*, 215 -A, Norwalk, decembar, 2000.g.
- [6] Anson, Mark. Accounting and Tax rules for Derivatives, Frak J. Fabozzi associaties, Pennsylvania, 1999.g.
- [7] Scott, William. Financial accounting theory, Prentice Hall, Toronto, 2003.g.
- [8] Beaver, W.H., Kettler, P. and Scholes, M. "The Association Between Market Detrmined and Accounting Determined Risk Measures", *The Accounting Review*, 1970g.
- [9] Hamada, R. "The Effects of the Firms Capital Structure on th Systematic Risk of Common Stock", *Journal of Finance*, 1972.g

TRENDOVI RAZVOJA FAKTORING POSLOVA U EU

Zoran Jović

Univerzitet Singidunum

Telefon: 014 29 26 11

Fax: 014 29 26 10

E mail: zjovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Factoring poslovi u zemljama današnje EU se razvijaju već 50 godina. Poznata su dva talasa implementacije factoring aktivnosti i to prvi talas šezdesetih godina XX veka u starim zemljama sadašnje EU i drugi talas devedesetih godina u novopriključenim zemljama EU. U zemljama EU je prisutan relativno stabilan broj factoring kompanija i primetna koncentracija factoring aktivnosti na mali broj najvećih factoring kompanija. Preko 90% factoring kompanija su supsidijari poslovnih banaka ili sastavni, sektorski delovi poslovnih banaka. Od svih vrsta factoring poslova, najzastupljeniji su factoring sa pravom na regres, diskontovanje računa i factoring bez prava na regres. Više od tri četvrtine factoring aktivnosti odlazi na domaći factoring, a manje od četvrtine na međunarodni factoring. U 80% slučajeva, korisnici factoring usluga su mala i srednja preduzeća koja apsorbuju 69% ukupnog obima factoring poslova. U samo šest zemalja EU postoji direktna zakonska regulativa factoring aktivnosti, što ukazuje da ona nije neophodna za razvoj ovih poslova. Ipak, harmonizacija pravnih propisa u vezi factoringa na nivou EU bi pozitivno uticala na razvoj factoring industrije u EU.

Ključne reči: factoring, Evropska Unija, tržišno učešće, trendovi.

Abstract

Factoring in today's EU countries are already developing for 50 years. Known as two waves of implementation of factoring activities, the first wave of the sixties of the twentieth century in the old EU countries and the second wave of the nineties in the "new" EU countries. In the EU there is a relatively stable number of factoring companies and factoring noticeable concentration of activity on a small number of the largest factoring company. Over 90% of factoring companies are subsidiary of commercial banks or integral parts of the business sector of the banks. Of all types of factoring operations, the most common are factoring with recourse, invoice discounting and factoring without recourse. More than three-quarters of factoring activities goes to the domestic factoring, and less than a quarter of international factoring. In 80% of cases, users of factoring services in small and medium enterprises, which absorbed 69% of the total volume of factoring operations. In only six EU countries there is direct legislation of factoring activity, which indicates that it is not necessary for the development of these activities. However, harmonization of legal regulations concerning factoring at the EU level would have a positive impact on the development of factoring industry in the EU.

Key words: factoring, the European Union, market share, trends.

1. UVOD

Factoring kao savremeni finansijski posao se razvija u evropskim zemljama u poslednjih 50 godina. Razvoj factoring aktivnosti je prolazio kroz različite faze, a danas je prisutna tendencija koncentracije factoring poslova na manji broj velikih factoring kompanija. Poslovi factoringa u EU su prevashodno vođeni od strane banaka i njihovih subsidijarnih firmi. Brojčano i finansijski, najzastupljeniji korisnici factoring proizvoda u EU su mala i srednja preduzća. U ukupnim factoring aktivnostima, dominantno mesto zauzima domaći factoring u odnosu na međunarodni factoring. U većini zemalja EU je primetan nedostatak pozitivne tržišne svesnosti o finansijskom poslu kakav je factoring. U manjem broju zemalja, članica EU, postoji direktna zakonska regulativa factoring poslova, što ne prečava da se i u ostalim zemljama EU, na osnovu ostalih pozitivnih pravnih propisa, uspešno ne obavljaju aktivnosti factoringa. Harmonizacija zakonskih propisa relevantnih za factoring, na nivou EU, bi pomogla daljem razvoju factoringa i to prevashodno međunarodnog factoringa.

2. TRŽIŠTE FACTORINGA U EU

Factoring poslovi u zemljama EU imaju istoriju dugu 50 godina. Prvi factoring poslovi datiraju iz 1959. godine u Nemačkoj i Finskoj. Od 27 zemalja EU, factoring se poslednji pojavio na Malti, 2006. godine. Postojala su dva velika talasa uspostavljanja factoring aktivnosti u zemljama EU. Prvi veliki talas odigrao se šezdesetih godina XX veka u starim zemljama EU, dok je drugi veliki talas ekspanzije factoring poslova nastupio devedesetih godina prošlog veka u tada novopridruženim zemljama EU. Danas u 16 zemalja EU postoje nacionalne asocijacije factoring organizacija koje su ponekad i deo nacionalnih lizing asocijacija.

Ukupan broj factoring organizacija u 27 zemalja EU u 2006. godini bio je 316. Prosečan broj factoring kompanija u jednoj zemlji EU je 13 i u većini zemalja je broj factoring kompanija relativno stabilan nakon 2000. godine, izuzev u pojedinim zemljama gde se ovaj broj menjao i to u Grčkoj od 6 do 11, u Italiji od 25 do 35, Litvaniji od 2 do 7, Poljskoj od 7 do 10, Slovačkoj od 5 do 8, Rumuniji od 3 do 8.¹

Najveći broj factoring kompanija ima u Velikoj Britaniji – 57, zatim u Italiji – 35, Francuskoj – 31, Mađarskoj – 26, Španiji i Nemačkoj po 21. Očekivani trendovi u broju factoring kompanija su različiti u pojedinim zemljama EU. Dobar deo zemalja EU, njih 11, očekuju povećanje broja factoring kompanija, a to su Austrija, Kipar, Malta, Grčka, Estonija, Letonija, Litvanija, Nemačka, Slovačka, Bugarska i Rumunija. Pet zemalja očekuje konsolidaciju factoring tržišta u pravcu manjeg broja većih factoring kompanija. Ostale zemlje EU ne očekuju promenu broja factoring kompanija u narednom periodu.²

Prisutna je velika koncentracija factoring poslova na mali broj najvećih factoring kompanija. Na tri najveće factoring kompanije prosečno otpada 82% tržišnog učešća u zemljama EU. Prosečno tržišno učešće najveće factoring kompanije je 48%, tržišno učešće druge po veličini factoring kompanije je prosečno 20%, a treće 14%. Koncentracija factoring aktivnosti po zemljama je različita i npr. u Nemačkoj tri najveće kompanije opslužuju 47% factoring tržišta (prva 20%, druga 18%, treća 9%, dok preostalih 53% tržišta deli 18 factoring kompanija); u Francuskoj tri najveće factoring kompanije pokrivaju 51% tržišta (prva 24%, druga 14%, treća 13%, a preostalih 28 kompanija deli 49% tržišta); U Velikoj Britaniji tri najveće factoring kompanije pokrivaju 53% tržišta, dok je u 9 zemalja skoro 100% tržišta

¹ www.Ifgroup.com

² Ibidem

pokriveno sa tri ili čak i manje faktoring kompanija (Austrija, Belgija, Slovenija, Kipar, Malta, Estonija, Litvanija, Letonija, Bugarska).¹

Faktoring poslovi u EU su dominantno vođeni od strane banaka ili njihovih parabankarskih subsidijara. Od najvećih faktoring kompanija, čak 78,5% su subsidijari poslovnih banaka, 12,5% kompanija su same banke sa svojim faktoring sektorima unutar univerzalne bankarske organizacije, a samo 9% su faktoring kompanije u vlasništvu svih ostalih nebankarskih akcionara.²

Ponuda faktoring proizvoda i usluga je različita od zemlje do zemlje. Najviše je zastupljena usluga diskontovanja faktura, faktoringa sa regresom, faktoringa bez regresa kao i ostale vrste faktoringa. Diskontovanje faktura (sa ili bez prava na regres) se prosečno u EU vrši u 40% faktoring poslova. Od svih faktoring poslova u EU faktoring sa pravom na regres je zastupljen u 47% slučajeva, a faktoring bez prava na regres u 22% slučajeva. Sve ostale, rede vrste faktoringa su zastupljene u 2% slučajeva. Diskontovanje faktura je najzastupljenije u sledećim zemljama: Švedskoj sa 95%, Velikoj Britaniji sa 83%, Holandiji sa 75%, Kipru sa 74% i Nemačkoj sa 65%. Faktoring bez prava na regres je najzastupljeniji u sledećim zemljama: Nemačkoj sa 95%, Bugarskoj sa 90%, Danskoj sa 70%, Italiji sa 64% i Francuskoj sa 55%. Faktoring sa pravom na regres je najzastupljeniji u sledećim zemljama: Portugalu, Mađarskoj i Austriji sa po 90%, Češkoj sa 85%, Velikoj Britaniji sa 79%, Estoniji sa 75%, Slovačkoj sa 72% i Litvaniji sa 70%. Izuzetak predstavlja Španija u kojoj su ostale vrste faktoringa zastupljene sa 38%.³

Ukupan obim faktoring poslova u EU je u 2005. godini iznosio 653 milijardi Eura. Najveći obim faktoring poslova u pomenutoj godini je obavljen u Velikoj Britaniji u iznosu od 226 milijardi Eura, zatim u Italiji 111 milijardi Eura, Francuskoj 89 milijardi Eura, Španiji 56 milijardi Eura i Nemačkoj 55 milijardi Eura. Najmanji obim faktoring poslova je iste godine obavljen u Slovačkoj, Litvaniji, Rumuniji, Sloveniji i Bugarskoj i to 837 miliona Eura, 737 miliona Eura, 550 miliona Eura, 223 miliona Eura, 20 miliona Eura respektivno, dok na Malti nije bilo faktoring aktivnosti.⁴

Brojčano, dominantni korisnici (80%) faktoring usluga u EU su mala i srednja preduzeća. Ova preduzeća obave 69% prometa faktoring industrije. Postoje i određeni izuzeci u EU u pogledu učešća malih i srednjih preduzeća u faktoring aktivnostima. Nisko učešće malih i srednjih preduzeća u ukupnom prometu faktoringa imaju Španija (40%) i Nemačka (20%).

U EU najmanje 100.000 kompanija koristi faktoring usluge. Prosečan promet po faktoring klijentu u EU iznosio je 2.818.809 Eura. Međutim, postoje značajne razlike u prosečnom prometu po klijentu, od zemlje do zemlje. Najveći faktoring promet po klijentu ima Nemačka (oko 10 miliona Eura), zatim Finska (8,9 miliona Eura), Holandija (7,5 miliona Eura), Austrija (7 miliona Eura), Velika Britanija (5 miliona Eura), dok znatno niži promet od proseka EU imaju Estonija (910.600 Eura), Letonija (800.000 Eura), Slovenija (370.000 Eura) i Bugarska (350.000 Eura). Prosečno finansiran iznos putem faktoringa po klijentu u EU iznosio je 442.055 Eura.⁵

Posebno pitanje je odnos između domaćeg i međunarodnog faktoringa. U zemljama EU dominira domaći faktoring sa 78% učešća naspram 22% međunarodnog faktoringa.

¹ www.Ifgroup.com

² Ibidem

³ www.factors-chain.com

⁴ www.Ifgroup.com

⁵ www.Ifgroup.com

Međunarodni faktoring je značajnije zastupljen u Bugarskoj (90%), Rumuniji (37%), Letoniji (36%), Litvaniji (32%), Slovačkoj i Danskoj sa po 30%.¹

Dostignuti nivo faktoring poslova može se prikazati upoređivanjem obima faktoring transakcija i bruto društvenog proizvoda. Društveni bruto proizvod zemalja EU u 2005. godini je bio 10.947 milijardi Eura, dok je obim faktoring transakcija iznosio 653 milijardi Eura. Otuda se može zaključiti da je obim faktoring poslova u odnosu na bruto društveni proizvod EU iznosio 5,96%. Zemlje sa najvećom zastupljenošću faktoring poslova u EU u odnosu na bruto društveni proizvod su: Kipar sa 18,9%, Estonia sa 12,56%, Velika Britanija sa 11,57%, Portugalija sa 11,50%, Litvanija sa 7,95%, Italija sa 7,84%, Švedska sa 7,10%, dok su zemlje sa najnižom zastupljenošću faktoring poslova u odnosu na bruto društveni proizvod Malta sa 0%, Bugarska sa 0,09%, Rumunija sa 0,69%, Slovenija sa 0,81% i Poljska sa 1,20%.²

2.1. Tržišna svest i prihvatanje faktoringa u EU

Samo se u četiri zemlje EU smatra da je tržišna svest (prepoznatljivost) o faktoringu visoka. U 21 zemlji EU se smatra da je tržišna svest o faktoringu niska ili prosečna. Prihvatanje tržišta faktoringa je nešto bolje od tržišne svesti o faktoringu. U 8 zemalja EU prihvatanje tržišta faktoringa se smatra kao visoko, a u 13 zemalja se smatra kao prosečno. Iako se situacija u pogledu faktoringa neprekidno poboljšava, faktoring i dalje ima problem imidža.

2.2. Zakonska regulativa faktoringa u EU

Samo u 6 zemalja EU postoji direktna kontrola faktoringa ili kroz posebne zakone o faktoringu ili kroz zakon o bankarskom poslovanju. Te zemlje su Austrija, Italija, Francuska, Grčka, Španija i Portugalija. U Bugarskoj i na Malti, postoji određen oblik saradnje sa vladom u procesu razvoja faktoringa. Pored nekih manjih problema kao što su povraćaj poreza na dodatu vrednost za loše dugove, poreskog tretmana loših dugova, ne postoje fiskalne prepreke niti podsticaji za faktoring.

2.3. Perspektive faktoringa u EU

Većina zemalja Evropske Unije očekuje kontinuirani rast faktoring aktivnosti po stopi od 10% godišnje. Na zasićenim tržištima potencijal daljeg rasta faktoring aktivnosti leži u poslovima diskontovanja faktura. Za ovaj posao se smatra da donosi najveće koristi u odnosu na troškove pri rešavanju osnovnih finansijskih potreba klijenata. Poverljivost ovog proizvoda doprinosi i poboljšanju imidža faktoring aktivnosti. Ostala područja za rast faktoring aktivnosti leže u potvrđujućem ili obrnutom faktoringu i elektronskim faktoring proizvodima zasnovanim na internetu.

Banke kao vlasnici svojih subsidijarnih faktoring kompanija ili kao nosioci faktoring aktivnosti kroz posebne sektore unutar banke, igraju sve aktivniju ulogu u razvoju faktoring poslova. Stope rasta faktoring poslova privlače sve veću pažnju banaka zbog mogućnosti alternativnih finansijskih plasmana i ostvarenja dodatnog profita. Sa druge strane, u većini zemalja, same banke su najveći konkurent faktoring proizvodima. Upravo zbog toga banke

¹ www.factors-chain.com

² www.Ifgroup.com

ubrzano i dominantno ovlađavaju faktoring tržištima kako bi kontrolisale oba međusobno konkurentna finansijska područja, kreditne i faktoring plasmane.

Rast faktoring aktivnosti omogućen je i rastućim profesionalizmom u obavljanju faktoring poslova, standardizacijom faktoring proizvoda, pružanjem proširene i pune usluge po konkurentnim cenama, što se smatra najboljom diferencijacijom u odnosu na čiste, standardne finansijske proizvode kakvi su npr. krediti. Takođe i snažan razvoj informatičkih rešenja donosi konkurentsku prednost faktoring aktivnostima kroz pružanje bolje usluge i niže cene.

Zakonska regulativa zasnovana na Bazelu II i pravilima MRS-MSFI imaće pozitivan uticaj na razvoj faktoring tržišta. Faktoring kompanije mogu da finansiraju mala i srednja preduzeća uz mnogo manje kapitalne troškove u odnosu na klasične bankarske proizvode. Banke su postale sve više svesne operativnih rizika u poslovanju i traže načine da ih bolje kontrolišu, u čemu im mogu pomoći faktoring aktivnosti. Upravljanje adekvatnošću kapitala banaka uključivanjem operativnih rizika prema odredbama Bazela II, aktualizuje važnost faktoring aktivnosti u ukupnom bankarskom poslovanju. Takođe će i međunarodni računovodstveni standardi i međunarodni standardi finansijskog izveštavanja doprineti rastu faktoring aktivnosti kao vanbilansnih bankarskih operacija.¹

Jedna od najvećih prepreka za dalji razvoj faktoringa u EU je imidž koji prati faktoring kao finansijsku aktivnost. Za finansijski posao koji se u Evropi razvija već 50 godina, faktoring ima neočekivano nisku tržišnu prepoznatljivost. Prihvatanje faktoringa kao finansijskog posla raste, ali u većini zemalja EU faktoring i dalje ima problematični imidž „poslednjeg načina pozajmljivanja“. Dakle, jasno je da je negativan imidž jedna od najvećih barijera za dalji razvoj faktoringa u EU.

Striktna zakonska regulativa faktoring poslova u vidu posebnog zakona o faktoringu nije neophodna. Nema direktne korelacije između prodora faktoring poslova na finansijsko tržište i zakonske regulative o faktoringu u pojedinim zemljama. U šest zemalja EU faktoring je regulisan kroz dobijanje bankarske licence kao sastavni deo dozvoljenih bankarskih poslova. Kako su većina faktoring kompanija bankarski subsidijari ili sektori unutar univerzalne banke, otuda već postoji indirektna kontrola ovih aktivnosti od strane nadležnih organa za kontrolu bankarskog poslovanja. Međutim, harmonizacija pravnih propisa koji utiču na faktoring, na nivou EU, bi pomogla razvoju faktoring industrije. Pravno okruženje za obavljanje faktoring poslova nije isto u svim zemljama EU. Pojedine važne oblasti za funkcionisanje faktoring mehanizma kao što su ustupanje potraživanja, zakon o stečaju itd. su različito regulisane u pojedinim zemljama EU. To predstavlja barijeru za razvoj tržišta faktoringa na evropskom nivou. Harmonizovano evropsko pravno okruženje za oblast faktoringa je verovatno teško postići, ali bi ono bilo važan činilac budućeg rasta faktoring industrije u EU.

3. ZAKLJUČAK

Poslove faktoringa, koji se u zemljama EU razvijaju već 50 godina, danas karakteriše proces koncentracije na manji broj velikih faktoring kompanija, koje su uglavnom vođene od strane banaka kroz sektorsko bankarsko poslovanje ili kroz subsidijarne bankarske kompanije. Činjenica je da u većem broju zemalja EU u kojima ne postoji direktna faktoring regulativa u vidu posebnog zakona o faktoringu, poslovi faktoringa funkcionišu uspešno kao i u zemljama u kojima takva regulativa postoji. To navodi na zaključak da nije uvek potrebno da se donese eksplicitna zakonska regulativa za neki finansijski posao da bi on mogao da profunkcioniše u nekoj zemlji. Kao što se i u pojedinim zemljama EU koje ne poseduju ovakvu regulativu,

¹ Project Jeremie on Factoring in EU 25+2 [dostupno na <http://www.Ifgroup.com>]

tako se i u Srbiji, u poslednje tri godine, počeo razvijati ovaj savremeni finansijski posao. Kao atraktivan finansijski posao, faktoring u Srbiji pokazuje značajne stope rasta u prvim godinama implementacije. Ukupan obim faktoring poslova u Srbiji je iznosio 150 miliona Eura u 2006. godini; 226 miliona Eura u 2007. godini; 370 milona Eura u 2008. godini. Ovaj primer pokazuje da je i u drugim zemljama regiona Zapadnog Balkana u kojima faktoring još nije profunkcionisao, sasvim moguće u bliskoj budućnosti očekivati zaživljavanje ovog savremenog finansijskog posla. Generalni problem faktoringa kao finansijskog posla je taj što čak i zemljama EU u kojima već ima dužu tradiciju razvoja, nema dovoljnu pozitivnu tržišnu prepoznatljivost. Takođe je poželjna i harmonizacija pravnih propisa koji su relevantni za obavljanje faktoring aktivnosti na nivou svih zemalja EU, kako bi se povećao obim, prvenstveno međunarodnih faktoring operacija.

Faktoring je svakako veoma interesantan način finansiranja tekućeg poslovanja. Za razliku od drugih načina pozajmljivanja finansijskih sredstava kod kojih zaduživanjem raste pasiva zajmoprimaoca, kod faktoringa se finansiranje vrši na osnovu aktive (dela aktive koji se odnosi na potraživanja od kupaca). Time se ne povećava zaduženost, čuva se kreditna sposobnost i poboljšava likvidnost i to prevashodno u segmentu malih i srednjih privrednih subjekata.

LITERATURA

- [1.] Đorđević B. :“Tržišni potencijal nacionalnog i međunarodnog faktoringa u Srbiji“, Bankarstvo br. 1/2, Beograd, 2008.
- [2.] Jović Z. :“Menadžment finansijskih institucija“, Beograd, Univerzitet Singidunum, 2008.
- [3.] Trifunović P. : „Faktoring i forfeiting“, Ekonomski institut, Ljubljana, 1988.

Internet izvori:

- [4.] www.factors-chain.com
- [5.] www.Ifgroup.com
- [6.] www.unidroit.org
- [7.] www.aofi.rs
- [8.] www.eif.org

CASH MANAGEMENT U SRBIJI CASH MANAGEMENT IN SERBIA

Lidija Barjaktarović

Univerzitet Singidunum

lbarjaktarovic@singidunum.ac.rs

Sažetak: *Cash management* je upravljanje tokovima novca privrednog subjekta. *Cash management* ponuda banke je usmerena na upravljanje svim računima klijenta kod banke kako bi se obezbedila optimalna likvidnost kompanije, finansijsko planiranje, finansijski kontroling i regularno informisanje. Istovremeno se smanjuju svi transakcioni troškovi klijenta kod banke i optimizuje klijentov kamatni rezultat zahvaljujući kratkoročnim investicijama raspoloživog kompenzacionog salda na računu odnosno pozajmljivanju neophodnih novčanih sredstava.

Uvažavajući važeću zakonsku regulativu sofisticirane usluge *Cash Management-a* još uvek ne mogu da se implementiraju u Srbiji. Trenutno je omogućeno klijentima da koriste osnovne usluge platnog prometa (domaćeg i međunarodnog) uključujući usluge alternativnih kanala distribucije, kreditiranja i oročenja slobodnih novčanih sredstava.

Ključne reči: *Cash Management*, optimizacija, profit, likvidnost, informisanje .

Abstract: Cash management is management of the customer's cash. Bank's cash management offer enables management of all customers account with the bank in order to provide optimal liquidity of the company, financial planning, financial controlling and regular information. At the same time all transaction costs will be reduced and interest rate profit will increase due to the short term investments of compensating balance on the customer's account.

Having in mind current regulation in Serbia sophisticated cash management services can not be applied. Currently customers can use basic payment services (international and local) including multichannel management services, credits and term deposits.

Key words: cash management, optimization, profit, liquidity, information .

1. UVOD

Cash Management je upravljanje tokovima novca pravnih lica – finansijskih i ne-finansijskih institucija. Predmet ovog rada je *Cash Management* ponuda banke usmerena na upravljanje svim računima klijenata pravnih lica – ne-finansijskih institucija, kako bi se obezbedila za klijenta optimalna likvidnost i kamatni prihod (*treasury*), finansijsko planiranje, finansijski kontroling i regularno informisanje.

Cilj primene *Cash Management* koncepta od strane klijenta je da se obezbedi efektivna maksimalna profitabilnost u poslovanju sa novcem, tj. optimalna količina novca u kompaniji, da se smanje oportunitetni transakcioni troškovi, da se planski upravlja očekivanim novčanim prilivima i odlivima (kompanije mogu koristiti različite procedure za ubrzanje naplate potraživanja i odlaganja plaćanja) odnosno da se obezbede povoljne kreditne linije i pravovremeno investira kompenzacioni saldo. Svrha je da kompanije posluju sa jednom poslovnom bankom, kako bi obezbedila najpovoljnije uslove realizacije finansijskih usluga od strane banke odnosno kako bi njeni raspoloživi deponovani depoziti kod poslovne banke kompenzovali cenu usluge. Takođe, ovim se postiže veća automatizacija u poslu i pojednostavljuje vođenje knjigovodstva kompanije.

Cilj banke da nudi i razvija *Cash Management* proizvode je isti kao i kod klijenta – obezbediti dugoročnu profitabilnost i optimalnu likvidnost u poslovanju. *Cash Management* ponuda banke se sastoji iz osnovnih, specijalnih i grupnih proizvoda.¹

Osnovne usluge *Cash Management-a* su: otvaranje i vođenje računa u lokalnoj i stranoj valuti, plaćanja i naplate u domaćem i međunarodnom platnom prometu, *Direct Debit* (naplata potraživanja), *Cash Collection* (prikupljanje gotovine sa adrese klijenta), *Cash Delivery* (isporuka gotovine na adresu komitenta), elektronsko bankarstvo i platne kartice.

Specijalnu grupu *cash management* proizvoda čine:

1. *Cash Management Account Web Bill*,
2. *Effective pooling & Notional Pooling*.

Grupni proizvodi *cash management-a* su:

1. *Multicash*,
2. *Cash Management International*,
3. *UniCash*,
4. *Cross Border Margin Pooling*.

2. SPECIJALNI PROIZVODI CASH MANAGEMENT-A

Cash Management Account Web Bill omogućava klijentima elektronsko kontrolisanje troškova upravljanja tokovima novca kao što su bankarski troškovi (smanjenje transakcionih troškova), administrativni troškovi i manuelni rad u kompaniji vezan za upravljanje tokovima novca. Istovremeno, obezbeđuje klijentima neophodnu optimalnu likvidnost i profit zahvaljujući pravovremenim kratkoročnim investicijama (optimizacija kamatnih prihoda).²

Cash Management Account obezbeđuje klijentima tržišno prihvatljivu kamatu, kao i transparentne i fiksne jednokratne provizije za domaće i međunarodne transakcije platnog prometa. Raspoloživa salda na računu se automatski investiraju kako bi obezbedio optimalan povraćaj. Znači, cilj upotrebe *Cash Management Account Web Bill-a* je: optimizacija likvidnosti kompanije, finansijsko planiranje, finansijski kontroling i regularno informisanje.

Effective Pooling & Notional Pooling odnosno *Cash Pooling* je efikasna alatka *Cash Management-a* koja se kombinuje sa decentralizovanim upravljanjem računima, centralizovanom koordinacijom grupe likvidnosti i optimizacijom kamatnog rezultata.³

Ukoliko se govori o *Effective Pooling-u*, postoje dve mogućnosti za klijente:⁴

a) ***Zero Balancing*** – je moguć proizvod za grupu povezanih lica u zemlji koji posluju sa jednom bankom ili grupom povezanih banaka (npr. u okviru RZB i RZB grupe u Austriji) – u eurima ili drugoj konvertibilnoj valuti, koji omogućava na dnevnoj osnovi transfer dugovnih i potražnih salda sa pojedinačnih računa članova grupe povezanih lica na jedinstveni račun koji se nalazi u centrali banke, tzv. master račun (*Master Account*). Na kraju dana sva raspoloživa novčana sredstva (uključujući korišćenja pozajmica po tekućem računu nekog od članova grupe povezanih lica) grupe povezanih lica se nalaze na master računu, na koja se obračunava i pripisuje kamata. Znači, master račun je predmet praćenja i upravljanja novčanim sredstvima klijenta.

¹ Prezentovani podela *Cash Management* proizvoda preuzeta iz Kataloga proizvoda RZB Austrija, obzirom da je više puta nagrađivana za *Cash Management* usluge na teritoriji centralne i istočne Evrope. Takođe, jedina poseduje kompletnu ponudu *Cash Management-a* i odgovarajuće softversko rešenje.

² *Cash Management Account Web Bill* bi se mogao prevesti kao elektronski izvod *Cash Management* računa.

³ *Cash Pooling* bi se mogao prevesti kao udruživanje novčanih sredstava odnosno salda na računima klijenta ili grupe povezanih lica.

⁴ *Effective Pooling* bi se mogao prevesti kao efektivno udruživanje sredstava.

Effective Pooling je primenjiv za sve kompanije koje žele da optimizuju kamatni rezultat i centralizuju upravljanje likvidnošću celom grupom povezanih lica.

Primer Zero Balancing-a: kompanije A, B i C su grupa povezanih lica po vlasništvu (nazvaćemo ih ABC grupa) koja ima otvoren račun kod iste poslovne banke. Na kraju današnjeg dana, pre prenosa sredstava na master račun, kompanija A ima 900 eura na računu, kompanija B je koristi pozajmicu po tekućem računu u iznosu od 300 eura i kompanija C koristi pozajmicu po tekućem računu u iznosu od 100 eura. Ugovorena kamata je 3% za oročenje novčanih sredstava odnosno 6% za korišćenje pozajmice za sva povezana lica ABC grupe.

Pošto se raspoloživa sredstva transferišu na master račun, saldo na individualnim računima povezanih lica je nula eura.

Grupni kamatni prihod za ABC grupu u slučaju ne korišćenja *Zero Balancing-a* bi bio: $900 \cdot 3\% - 300 \cdot 6\% - 100 \cdot 6\% = 3$ eura.

Grupni kamatni prihod za ABC grupu u slučaju korišćenja *Zero Balancing-a*, gde se salda na individualnim računima članova grupe povezanih lica prebacuju na master račun, pa se u sledećem koraku vrši obračun kamate, bi bio: $500 \cdot 3\% = 15$ eura. Kamatni dobitak za ABC grupu je 12 eura (razlika između grupnog kamatnog prihoda u slučaju korišćenja i u slučaju ne korišćenja *Zero Balancing-a*).

b) *Target Balancing* odnosno *Cross-border Pooling* se nudi klijentima koji imaju povezana pravna lica prevashodno u zemljama centralne i istočne Evrope, a posluju preko bankarske grupe koje obavlja poslove u istom regionu odnosno ima partnerske banke u regionu, ali je bitno naglasiti da se master račun nalazi u osnovnoj poslovnoj banci (npr. kompanija A iz Austrije ima otvoren račun u RZB Austrija, a njena povezana lica obavljaju delatnost u Češkoj, Poljskoj, Mađarskoj i Slovačkoj. Ukoliko povezana lica kompanije A nemaju otvoren račun u Raiffeisen banci u svojim domicilnim zemljama, moguće je da otvore račun u bankama partnerima RZB grupe, ali se master račun nalazi u RZB Austrija). Pomenuta struktura se bazira na korišćenju sledećih SWIFT poruka: MT 101, MT 103, MT 940 i MT 942.¹

Proces prekograničnog udruživanja sredstava se dešava na kraju svakog radnog dana isključivo u eurima, kroz dva koraka. U prvom koraku dolazi do prvog nivoa udruživanja sredstava u domicilnoj zemlji (ukoliko ima više povezanih lica sredstva se prebacuju na lokalni master račun odnosno ako su raspoloživa sredstva u različitim valutama vrši se konverzija i sredstva se prebacuju na lokalni master račun – u eurima), dok se u drugom koraku sredstva prebacuju na master račun, koji se nalazi u inostranstvu (u našem primeru u RZB Austrija). Posebne vrste *Target Balancing-a* su udružena saldiranja koja se odigravaju po postizanju minimalnog ili maksimalnog salda na računu, što je adekvatan metod za snižavanje transakcionih troškova.

Možemo zaključiti da su koristi od *Effective Pooling-a* sledeće:

- optimizacija kamatnog rezultata i upravljanja likvidnošću, kroz izbegavanje korišćenja pozajmice po tekućem računu i unapređenje upravljanja tokovima novca,
- uprošćen sistem upravljanja novcem zahvaljujući potpunoj automatizaciji koncentracije salda na master računu,
- ušteda vremena kroz izbegavanje manuelnog rada,
- čista identifikacija transfera na/sa master računa korišćenjem specijalnih referentnih kodova,
- interni kamatni izvod (tzv. knjigovodstvo u senci) omogućava grupno interno kamatno knjigovodstvo,

¹ *Cross-border Pooling* bi se mogao prevesti kao prekogranično (međunarodno) udruživanje novčanih sredstava odnosno salda na računima klijenta ili grupe povezanih lica.

- sve informacije o transakcijama upravljanja novcem su raspoložive putem interneta,
- korisničko upravljanje omogućava da različiti korisnici budu ovlašćeni (autorizovani) da dobijaju različite informacije vezane za upravljanje novcem.

Notional Pooling je poznat kao kamatna kompenzacija, koja je čista matematička koncentracija salda na računima koji pripadaju grupi povezanih lica. Cilj pomenute koncentracije je optimizacija sve ukupnog kamatnog rezultata bez fizičkih transfera odnosno prenosa sredstava. Stoga nije baš efektivna metoda udruživanja novčanih sredstava. Salda na računima se, na dnevnoj osnovi, fiktivno transferišu na interni klirinški račun na dnevnoj bazi. Sveukupni neto grupni saldo na internom klirinškom računu se koristi kao osnov za kamatnu kalkulaciju. Postojeća pozitivna salda na računu se koriste da pokriju delimično kreditna salda (po osnovu korišćenja pozajmica po računu). Glavna prednost korišćenja *Notional Pooling-a* je što se zarađenim kamatnim prihodom pokrivaju kamate na korišćene pozajmice po tekućem računu.

Bitno je naglasiti da je svaki račun povezanog lica u okviru grupe povezanih lica u primeni *Notional Pooling-a* nezavistan i raspoloživ za plaćanje bez ograničenja.¹

Primer *Notional Pooling-a*: kompanije A, B i C su grupa povezanih lica po vlasništvu (nazvaćemo ih ABC grupa) koja ima otvoren račun kod iste poslovne banke. Na kraju današnjeg dana, pre prenosa sredstava na interni klirinški račun, kompanija A ima 900 eura na računu, kompanija B je koristi pozajmicu po tekućem računu u iznosu od 300 eura i kompanija C koristi pozajmicu po tekućem računu u iznosu od 100 eura. Ugovorena kamata je 3% za oročenje novčanih sredstava odnosno 6% za korišćenje pozajmice za sva povezana lica ABC grupe.

Pošto se raspoloživa sredstva fiktivno transferišu na interni klirinški račun, saldo na individualnim računima je nepromenjen.

Grupni kamatni prihod za ABC grupu u slučaju ne korišćenja *Notional Pooling-a* bi bio: $900 \cdot 3\% - 300 \cdot 6\% - 100 \cdot 6\% = 3$ eura.

Grupni kamatni prihod za ABC grupu u slučaju korišćenja *Notional Pooling-a* bi bio: $500 \cdot 3\% = 15$ eura. Kamatni dobitak za ABC grupu je 12 eura (razlika između grupnog kamatnog prihoda u slučaju korišćenja i u slučaju ne korišćenja *Zero Balancing-a*).

Preduslovi za korišćenje *Notional Pooling-a* su:

- svi računi integrisani u *National Pooling* moraju biti u istoj poslovnoj banci (npr. RZB Austrija),
- svi računi moraju biti denominovani u istoj valuti,
- svi računi moraju imati isti kraj radnog dana odnosno zatvaranja,
- zaključen ugovor o *Notional Pooling-u* između poslovne banke i klijenta.

Koristi od implementacije *National Pooling-a* su:

- optimizacija grupnog kamatnog rezultata,
- salda na integrativnim računima (individualnim računima članova grupe) se ne transferišu i interni klirinški račun se vode nezavisno,
- raspolaganje sredstvima na računima članova grupe je bez ograničenja,
- brz pristup svim informacijama vezanim za interni klirinški račun, preko interneta,
- maksimalno transparentni finansijski rezultati iz jasnih i detaljnih izveštaja.

Izvodi *Cash Pooling-a* sadrže različite informacije, kao što su: individualne kalkulacije po transakciji, kompenzacione kalkulacije, kamatni dobitak i obračunatu kamatnu stopu. Dostupni su u različitim elektronskim formatima. Posebna vrsta usluge za međunarodno aktivne klijente je *International Liquidity Info*, koji obezbeđuje neophodne

¹ *Notional Pooling* bi se mogao prevesti kao hipotetičko udruživanje sredstava odnosno matematički preračun salda na različitim računima grupe povezanih lica.

pouzdate informacije o sveukupnoj grupnoj likvidnosti bez prikazivanja rezultata na internom klirinškom računu.¹

Bitno je naglasiti, da je pre implementacije bilo koje vrste *Cash Pooling-a*, neophodno proveriti zakonsku i poresku regulativu zemalja u kojima grupa povezanih lica obavlja delatnost. Potom je važno konsultovati stručnjake u banci, kako isto primeniti u svakodnevnom radu. I na kraju, bi trebalo sagledati koliki su troškovi implementacije istog.

3. GRUPNI PROIZVODI CASH MANAGEMENT-A

Multicash je softver koji podržava sve *Cash Management* proizvode banke i obezbeđuje razmenu podataka između klijenta i banke. Prema raspoloživim podacima, jedina bankarska grupa koja posluje na teritoriji Srbije i ima pomenuto softversko rešenje je Raiffeisen Zentral Bank iz Austrije.

Cash Management International je proizvod koji je nastao kao rezultat globalnog poslovanja klijenata i njihove potrebe za centralizovanim upravljanjem likvidnošću. Podrazumeva standardizovani proces upravljanja novčanim tokovima na globalnom nivou primenom jedinstvenog rešenja za elektronsko bankarstvo. Dva osnovna paketa proizvoda *Cash Management International-a*, bazirana na korišćenju SWIFT poruka, su:

1. *International Account Information* - Izvod međunarodnog računa,
2. *International Disbursement Service* – Zahtev za međunarodnim plaćanjem.

Takođe, *International Customer Support Desk* je na raspolaganju klijentima ukoliko se odluče za ovu uslugu.

UniCash je vrsta međunarodnog *Cash Pooling-a* razvijena za međunarodno aktivne klijente, koji obavljaju poslovne aktivnosti u Evropi i SAD-u, bazirana na primeni *Multicash-a*. Obuhvata usluge plaćanja, naplate potraživanja, praćenja transakcija i transfera raspoloživog salda na master račun, centralizovano preko računa u glavnoj poslovnoj banci (npr. RZB Austrija). *UniCash Pooling* omogućava klijentima optimizaciju kamatnog rezultata.

UniCash omogućava klijentima elektronsko upravljanje novčanim tokovima u svim zemljama gde ima povezana lica i pravovremenu informaciju o izvršenim transakcijama i prekogranično udruživanje novčanih sredstava u eurima. Bitno je naglasiti da sam klijent definiše koji računi i iz koje zemlje će se integrisati u proces *Cash Pooling-a*.

Cross Broder Margin Pooling je proizvod namenjen multinacionalnim klijentima za optimizaciju procesa upravljanja kamatama i predstavlja vrstu *Notional Pooling-a*, jer dolazi do fiktivnog transfera novčanih sredstava). Multinacionalni klijenti u različitim zemljama imaju otvorene račune u različitim valutama, najčešće u lokalnoj i konvertibilnoj/im (eurima, dolarima, itd.). Stoga proizvod *Cross Broder Margin Pooling* na dnevnoj osnovi u elektronskoj formi prikazuje kakvo je stanje na računima bilo u kojoj zemlji i koje su kamate primenjene za pozitivna odnosno negativna salda na računima primenom *Notional Pooling* strukture tj. kolika je kamatna zarada za klijenta.

Bitno je ponoviti, da je pre implementacije bilo koje vrste *Cash Pooling-a*, neophodno proveriti zakonsku i poresku regulativu zemalja u kojima grupa povezanih lica obavlja delatnost, konsultovati stručnjake u banci za implementaciju proizvoda i sagledati troškove implementacije istog.

I na kraju, možemo zaključiti da su koristi od *Cross Border Margin Pooling-a*:

- optimizacija grupnog kamatnog upravljanja u regionu centralne i istočne Evrope,
- atraktivne kamatne stope,

¹ *International Liquidity Info* bi se mogao prevesti kao izveštaj o međunarodnoj likvidnosti.

- brz i pouzdan alat za grupni *treasury* klijenta,
- visoka sigurnost pri realizaciji transakcija,
- podaci su lako dostupni putem interneta,
- podaci mogu biti eksportovani u drugi sistem,
- lokalno poslovanje članova grupe povezanih lica ostaje lokalno,
- kamate na lokalnom master računu se obračunavaju i plaćaju lokalno,
- zarada se knjiži u korist lokalnog računa.

4. CASH MANAGEMENT PROIZVODI U SRBIJI

Sagledavajući nivo razvijenosti zemlje i važeću zakonsku regulativu u Srbiji, banke uglavnom nude **osnovne usluge Cash Management-a**. Trenutno jedino Raiffeisen banka a.d. Beograd zvanično ima objedinjenu ponudu Odeljenja za upravljanje novcem publikovanu na sajtu, ostale banke svoju ponudu prikazuju po vrstama proizvoda ne naglašavajući da se radi o *Cash Management* ponudi.

Cash Management ponuda domaćih banaka obuhvata sledeće usluge:¹

1. *usluge plaćanja* – domaći i međunarodni platni promet (način dostavljanja naloga, vreme

dostavljanja naloga, neophodna dokumentacija za izvršenje naloga, mogućnost prijema izvoda), važeće tarife i mogućnost da se iste koriguju na niže uz ispunjenje određenih uslova vezanih za procenta platnog prometa preko računa banke (vrednosno i procenutalno), visinu naplaćenih provizija, visinu depozita na računu banke, volumen različitih proizvoda u korišćenju;

2. *elektronsko bankarstvo* – karakteristike i funkcionalnosti, s naglaskom da je ispostavljanje

naloga u elektronskom formatu minimum 30% jeftinije od naloga koji se ispostavljaju banci u papirnom formatu;

3. *poslovi sa gotovim novcem* – uplate i isplate gotovine na šalteru, noćni trezor, *Cash Collection* (prikupljanje gotovine sa adrese komitenta) i *Cash Delivery* (isporuka gotovine na adresu komitenta).

4. ostali proizvodi – *Cash Management* proizvodi:

- a) *Direct Debit* (naplata potraživanja) – podrazumeva da prethodno budu ispunjeni

sledeći uslovi: otvoreni računi dužnika i klijenta kod Banke, zaključeni Ugovori sa bankom o usluzi naplate potraživanja i testirana specifikacija računa. Prednosti korišćenja *Direct Debit-a* su: olakšana i pojednostavljena naplata potraživanja, jednostavnost ispostavljanja naloga, cena naloga za dužnika je simbolična (5 dinara) odnosno cena naloga za klijenta je nula dinara.

b) *Account Sweeping* - je prenos sredstava sa jednog dinarskog računa na drugi dinarski račun istog ili drugog pravnog lica. Prenos se vrši automatski na kraju dana ili u toku dana, u zavisnosti od toga za koju opciju se klijent opredelio. Usluga je besplatna za klijenta. Provizija po nalogu je nula dinara ukoliko je isto pravno lice odnosno ukoliko su različita pravna lica u okviru banke primenjuje se tarifa internog platnog prometa.

- c) *International Cash Management* – usluga koja podrazumeva sledeće:

- dostavljanje klijentu SWIFT poruka MT 101 - zahtev za transfer sredstava tzv. usluga *International Account Information*,

¹ Prezentovani proizvodi Odeljenja za upravljanje tokovima novca Raiffeisen banke a.d. Beograd.

- slanje dnevnih izvoda, stanja i prometa računa putem SWIFT poruka (MT 940, MT 941 i MT 942) tzv. usluga *International Disbursement*.

Ponudeno rešenje za međunarodni *Cash Management*, je u skladu sa važećom zakonskom regulativom koja ne omogućava korišćenje međunarodnog *Cash Pooling-a* obzirom da rezidenti nemaju pravo da otvore račun u inostranstvu, bez posebnih odobrenje Narodne banke Srbije.

5. ZAKLJUČAK

Implementacijom *Cash Management* koncepta klijent obezbeđuje efektivnu maksimalnu profitabilnost u poslovanju sa novcem, smanjuje oportunitetne transakcione troškove, planski upravlja očekivanim prilivima i odlivima novca.

Bitno je naglasiti, da je pre implementacije bilo koje vrste *Cash Management* proizvoda, neophodno: proveriti zakonsku i poresku regulativu zemalja u kojima kompanija obavlja delatnost, konsultovati stručnjake u banci, kako isto primeniti u svakodnevnom radu, i sagledati troškove implementacije.

Uvažavajući nivo razvijenosti zemlje i važeću zakonsku regulativu u Srbiji, domaće banke uglavnom nude *osnovne usluge Cash Management-a*. Trebalo bi imati u vidu da kako se budemo više približavali Evropskoj Uniji i više usklađivali propise u tom pravcu, domaće banke će biti u mogućnosti da ponude klijentima i sofisticirane proizvode *Cash Management-a*.

LITERATURA

- [1] Jaffe, R.W.: Corporate Finance (2005): McGraw-Hill Companies, Inc.
- [2] RZB Cash Management Product Catalogue, Austria, December 2006.
- [3] www.bankaustria.at (pristup 31.12.2009.)
- [4] www.erstebank.at (pristup 31.12.2009.)
- [5] www.erstebank.rs (pristup 31.12.2009.)
- [6] www.raiffeisenbank.rs (pristup 31.12.2009.)
- [7] www.rzb.at (pristup 31.12.2009.)

RIZICI U MEĐUNARODNOM POSLOVANJU I NJIHOVA ZAŠTITA

Milorad Miljković

Univerzitet Singidunum

Departman za poslovnu ekonomiju

mmiljkovic@singidunum.ac.rs

Rezime

U ovom radu se razmatraju vrste rizika koji se javljaju u međunarodnom poslovanju. Posebno su dati i analizirani rizici koji se odnose na imovinu preduzeća i direktne investicije, a posebno rizici koji se javljaju u spoljnoj trgovini. Napominjemo, da se u jednom ovakvom radu ne može obuhvatiti celokupna problematika koja prožima ovu materiju. Mišljenja smo da smo ovim radom pokrenuli neka pitanja u vezi rizika koji se javljaju u međunarodnom poslovanju, i ukazali na neka rešenja u vezi sa njima.

Ključne reči: rizik, međunarodno poslovanje, direktne investicije

Abstract

This work considers the types of risk which appear in the international business practice. Special attention is paid to the indication and analysis of risk which are relevant to the issues of corporate ownership and direct investments, and especially the risk which appear in connection to international trade. We should emphasize that a work of this scope cannot encompass the entire problematic which permeates this particular matter. We are of the opinion that with this work we have raised certain questions related to the risks which appear in international business practice and indicated certain solutions relevant to the same.

Key words: risk, international business practice, direct investments

1. Pojam i karakteristike rizika

Rastući značaj spoljnotrgovinske razmene utiče na dinamične promene u odnosima između pojedinih zemalja, a samim tim i na promene u ponašanju preduzeća na globalnom tržištu. Ekonomska međuzavisnost pojedinih delova svetske privrede postaje sve očiglednija, a uspešna preduzeća sve više unapređuju svoju internu fleksibilnost i eksternu otvorenost, uz permanentno širenje sopstvenog tržišta i razvojnog horizonta. Posmatrano sa makro aspekta, sve je očitije da će perspektiva i efikasnost uključivanja pojedinih zemalja u tokove međunarodne razmene najvećim delom zavisiti od njihovog odnosa prema savremenim tehnološkim i tržišnim promenama u svetu, kao i stvaranja adekvatne poslovne klime u njima samim. Posmatrano sa mikro aspekta, dakle, aspekta preduzeća, od posebnog značaja postaje činjenica da savremene poslovne tendencije deluju akcelaratorski i neposredno diktiraju ukupne konkurentske odnose u međunarodnim razmerama, bez obzira da li jedno preduzeće igra aktivnu i vodeću ulogu ili pak ima minorni značaj u tim odnosima.

Spoljnotrgovinski posao skopčan je sa većim brojem faktora koji utiču na njegovu realizaciju. Okolnosti koje imaju neposrednog uticaja na odvijanje spoljnotrgovinskog posla su u nekim slučajevima predvidivi a u nekim nisu. Upravo zbog toga, učesnici pri samom činu ugovaranja posla, se moraju pripremiti i za mogućnost pojave određenih rizika koji mogu u dobroj meri da umanje prihode koji se očekuju od takvog posla. (1, str.275-277)

Važno je napomenuti, da izvršenje jednog spoljnotrgovinskog posla se odvija pod različitim okolnostima u odnosu na izvršenje trgovinskog posla na domaćem tržištu. I pored najbolje opreznosti ipak se mogu pojaviti mogućnosti za neželjeno dejstvo slučaja i drugih faktora, gde ugovorne strane ne mogu na njih da utiču, da ih umanje, ako ne mogu da ih otklone. Prema tome, opasnost kod izvršenja spoljnotrgovinskog posla postoji, ona se prepliće kod svakog spoljnotrgovinskog posla u vidu rizika.

Uobičajeno, rizik se definiše kao opasnost koja pretili nekom licu ili imovini od nastupanja ekonomski štetnog događaja ali ne i sam događaj. Sa ekonomskog aspekta rizik predstavlja verovatnoću nastupanja nekog ekonomski štetnog događaja, dok se sa pravne tačke gledišta, rizik definiše kao mogućnost nastupanja neizvesnog događaja koji ne zavisi od volje zainteresovanih lica i čije je ostvarenje dopušteno javnim poretkom i moralom.

2. Vrste rizika

Rizici sa kojim se preduzeća suočavaju pri poslovanju sa različitim političkim okruženjima su vrlo značajni a uz to i različiti. U osnovi, možemo ih podeliti u dve velike grupe:

1. Rizici koji ugrožavaju imovinu i direktne investicije preduzeća,
2. Rizici koji otežavaju i ugrožavaju spoljnotrgovinsko poslovanje

Rizici koji ugrožavaju imovinu i direktne investicije su sledeći:

1. **Konfiskacija** u osnovi predstavlja najdirektniji atak na imovinu inostranog preduzeća od strane države. Naime, država preuzima potpunu kontrolu nad imovinom preduzeća bez ikakve nadoknade ili obeštećenja. Ono što treba posebno istaknuti kod ove mere je činjenica, da nisu sve privredne delatnosti podjednako osetljive na rizik od konfiskacije. Lokalna država ovu meru primenjuje prevashodno u domenu sledećih privrednih oblasti i/ili grana, kao što su bazična industrija, energetika, javni sektor, bankarstvo(2, str.116.).
2. **Ekspropijacija** predstavlja automatski i jednokratnu meru ili akciju lokalne države. Od prethodne mere, tj. konfiskacije se razlikuje po tome što predviđa određenu sumu kompenzacije ili obeštećenja(3, str.134.). Taj iznos obeštećenja je toliko mali, da mnoga preduzeća nisu zadovoljna tom sumom, pa i ova mera spada u grupu visokog rizika i negativnog efekta. Ono što je važno i za konfiskaciju i ekspropijaciju se ogleda u tome što stupaju u dejstvo odmah po donošenju državne odluke.
3. **Nacionalizacija** obuhvata takve aktivnosti pomoću kojih država želi da određeno industrijsko vlasništvo stavi pod sopstvenu kontrolu i prevede u tzv. državnu svojinu.(4, str.224.). Treba naglasiti da ovom merom mogu biti obuhvaćene kako domaća tako i inostrana preduzeća ili određeni sektori usluga(na primer, nacionalizacija bankarstva u Francuskoj 1981.). Motivi nacionalizacije mogu biti različiti u pojedinim zemljama. Napominjemo, da je to nekada želja da se kontroliše spoljna trgovina, pa se ona podvrgava kompletnoj nacionalizaciji(Mijanmar), nekad je želja da se kontroliše spoljni dug i tok

kapitala pa se pribegava nacionalizaciji bankarstva(Meksiko), a i kada se radi o apsolutnoj koncentralizaciji vlasti (Libija).

- 4. Domestikacija** predstavlja takav proces gde dolazi do postepene i nametnute lokalizacije inostranog faktora ili preduzeća(3, str. 162.). Prevsdno se radi o procesu postepenog pretvaranja inostranog preduzeća u preduzeće sa lokalnim(domaćim) karakterom i obeležjima.Ovaj proces se realizuje kroz različite vidove pritisaka, koji imaju za cilj da inostrano preduzeće promeni vlasnički status, ili, pak, sistem upravljanja i kontrole. Iako domestikacija , kao i prethodne forme političkog rizika, ide za tim da podvrgne kontroli inostrano preduzeće, metodi tog podvrgavanja su veoma različiti(3, str.165.). U osnovi se radi o sledećim metodama: 1.delimičan ili potpun transfer vlasništva u lokalno, 2.veće učešće domaće radne snage u glavnom rukovodstvu, 3. Usklađivanje sistema odlučivanja sa lokalnim pravilima, 4.veće učešće domaćih proizvoda umesto uvoza stranih komponenti pri montaži finalnog proizvoda, 5. Uslovljavanje posebnim izvoznim regulama sopstvenog učešća pri nastupu na međunarodnim tržištima.

Generalno se može zaključiti da postoji evidentna prednost domestikacije u odnosu na eksproprijaciju, konfiskaciju pa i nacionalizaciju.Domestikacija se ogleda pre svega u svojoj raznovrsnosti, postupnosti i fleksibilnosti. Pogodnija je za lokalnu državu i za međunarodna orijentisana preduzeća. Ono što treba posebno istaći kod ove mere je to da država njome postiže skoro istovetne ciljeve i efekte kao i sa prethodnim merama, a da pri tome sebe ne dovodi na listu zemalja koje su visoko rizičen i restriktivne.Međunarodno orijentisano preduzeće se na taj način lakše prilagođava pojedinim pravcima i metodama domestikacije, trpeći pri tomee znatno manju štetu u odnosu na prethodne tri mere.

Rizici koji se odnose na spoljnotrgovinsko poslovnje su brojniji, i oni na direktan ili indirektan način utiču i mogu uticati na tokove u međunarodnoj razmeni.Uglavnom se radi o sledećim rizicima:

1.Transferni rizik se uglavnom javlja kod onih zemalja koje imaju velikih problema sa trgovinskim i platnim bilansom u odnosima sa inostranstvom.U takvim okolnostima i situacijama države su sklone da donesu mere neposredne kontrole razmene i transfera. Inostrana preduzeća koja posluju sa takvim zemljama mogu biti pogođena sa takvim merama dvojako: 1. profit i kapital se ne mogu slobodno transferisati u matičnu kompaniju, 2. Repromaterijal, mašine, rezervni delovi se ne mogu slobodno uvoziti u dotičnu zemlju. Ovaj rizik je ugalvnom karakterističan za zemlje u razvoju, ako i za zemlje koje ne raspolažu konvertabilnim valutama.

2.Rizik uvoznih ograničenja po pravilu pogađa celu industrijsku granu, a ne samo konkretna preduzeća.Pojedine države primenjuju ovu vrstu rizika u onim slučajevima kada žele da zaštite domaću industriju koja je od posebnog nacionalnog značaja. Administrativno uslovljavanje korišćenja domaćih umesto uvoznih proizvoda može značajno da umanj i da ugrozi kako kvalitet, tako i kontinuitet određene proizvodnje(posebno se ističu automobilska i/ili farmaceutska industrija).

3.Rizik tržišne blokade se ispoljava na dva načina:1.sprečavanje inostranih preduzeća da konkurišu na konkretnim proizvodnim ili geografski definisanim tržištima ili tržišnim segmentima(Japan nije dozvoljavao stranim preduzećima da prodaju savremenu

komunikacionu opremu japanskoj državi), 2. Bojkot trgovine sa konkretnim zemljama u periodima međusobno loših i neprijateljskih odnosa (na primer, bojkot trgovine i poslovanja arapskih kompanija sa Izraelom).

4. Poreski rizik se javlja kao rezultat nestabilne i promenljive poreske politike konkretne zemlje ili kao rezultat vođenja diskriminatorne poreske politike prema stranim preduzećima i stranim investicijama. Svako zaračunavanje nekonvencionalnim poreza i taksa, a posebno nekih poreza na promet koji su mprevashodno usmereni ka inostranim preduzećima, predstavlja vrlo neprijatnu formu političkog rizika i političke diskriminacije. Ova diskriminacija ostavlja vrlo ozbiljne negativne efekte kako na motivaciju za direktne investicije, tako i za spoljnotrgovinsko poslovanje.

5. Cenovni rizik se posebno povećava u onim zemljama čije državne administracije olako potežu za merama neposredne kontrole cena, u zemljama sa visokim stopama inflacije, kao i u zemljama sa nekovertabilnim načinom plaćanja. Dejstvu cenovnog rizika su posebno izloženi proizvodi esencijalnog i društveno osetljivog karaktera.

6. Sindikalni rizik posebno dobija na težini u onim zemljama kod kojih su radnički sindikati vrlo jaki i sa velikom političkom snagom. Koristeći svoju političku snagu sindikati su u stanju da izvrše veliki pritisak na državu, iznuđujući restriktivniju pravnu regulativu i određene, posebne koncesije za svoje radnike. Sve to može da utiče na značajno povećavanje troškova poslovanja i težu kontrolu tržišta. Smatra se da radnički sindikati nemaju političku snagu u svim zemljama, ali se posebno ističu radnički sindikati sa značajnim političkim uticajem u zemljama Južne Amerike i u zemljama zapadne Evrope.

3. Prevazilaženje rizika u međunarodnom poslovanju

Poznata je činjenica da preduzeće ne može direktno da kontroliše ili menja marketing okruženje u okviru kojeg želi da posluje, ali određenim merama i upravljačkim tehnikama može da proceni stepen rizika. Utvrđivanje stepena političkog rizika ne sme biti samo sebi cilj, već pretpostavka i pomoćno sredstvo uspešnog upravljanja međunarodnim poslovnim okruženjem.

U osnovi, osnovni cilj procene rizika je trojake prirode: 1. Identifikovanje zemalja koje u budućnosti mogu ispoljiti sindrom Irana, tj. jasno isticanje upozoravajućih signala o naglim skokovima političkih rizika, kako bi firma samu sebe zaštitila reducirajući sopstveno pojavljivanje i eksponažu, 2. Identifikovanje zemalja kod kojih se promene političkog okruženja mogu sa velikom verovatnoćom predvideti i očekivati, bilo u negativnom ili pozitivnom smeru, 3. Identifikovanje zemalja koje su generalno politički nestabilne i rizične, ali ne sa takvim stepenom rizika da bi automatski bile odbačene. (5, str. 48-49).

Odnos preduzeća prema političkom riziku se ispoljava kroz alternativnu ili komplementarnu primenu četiri strategije: izbegavanje, osiguranje, ugovaranje okruženja i strukturno prilagođavanje. (6, str. 63-69.). **Izbegavanje** podrazumeva potpuno odbacivanje politički neizvesnih zemalja. **Osiguranje** je strategija prebacivanja rizika na specijalizovane osiguravajuće organizacije. **Ugovaranje** okruženja je strategija preventivnog karaktera, koja podrazumeva ugovorno definisanje i garantovanje konkretnih elemenata okruženja i uslova poslovanja koji će važiti za vreme trajanja ugovora. **Strukturno prilagođavanje** je usmereno na izbor i podešavanje formi međunarodnog poslovanja i finansiranja koje su u funkciji minimiziranja prepreka i problema.

Kada se radi o pravcima i metodama reduciranja političkog rizika možemo reći da se prevashodno radi o preventivnom i akcionom karakteru. Sposobnost predviđanja mogućih promena u političkom okruženju odražava i generalni nivo rezistencije preduzeća na dejstvo političkog rizika. Ovu vrstu sposobnosti preduzeće mora samostalno da izgrađuje i konstantno da unapređuje.

Poznata je činjenica da promene u političkom okruženju ne dolaze uvek zbog ozbiljne nestabilnosti političkog sistema. Uglavnom su rezultat dejstva određenih faktora, ako što su: ekonomski kolaps, naftni šok, inflatorni pritisak i sl. Pored toga, neka preduzeća, industrije pa i proizvodi po svojoj prirodi su osetljiviji na političke promene i politički rizik.

U mere i aktivnosti akcionog karaktera se koriste sledeće: stimulisanje lokalne ekonomije, zapošljavanje lokalne radne snage, preplitanje vlasništva i imovine, ispoljavanje društvene brige, politička neutralnost i diskretno lobiranje (3, str. 174-178). Zajedničko svim napred pomenutim merama je da ne mogu da eliminišu potpuno politički rizik, ali ga mogu minimizirati i svesti na nivo prihvatljiv za preduzeće.

Stimulisanje lokalne ekonomije se može ispoljavati na više načina. Najzastupljeniji je oblik koji ima za cilj stimulisanje lokalne proizvodnje, podizanje tražnje za lokalnim proizvodima i komponentima, kao i omogućavanje većeg izvoza

Zapošljavanje lokalne radne snage u osnovi može da bude politički vrlo mudra odluka i u funkciji ostvarivanja obostranih interesa. Preduzeće mora da prevaziđe predrasud o nesposobnošću lokalne radne snage, jer mu zapravo ona omogućava adekvatnije i lakše uklapanje u inostranu poslovnu sredinu.

Preplitanje vlasništva i imovine predstavlja veoma značajnu strategijsku mogućnost samostalnog ostvarivanja planske domestikacije preduzeća. Tim postupkom se smanjuju kasnije politički pritisci. Napominjemo da se ovaj strategijski pravac može realizovati na više različitih načina: preplitanje privatnog i državnog kapitala, transferisanje inostranog u lokalni karakter preduzeća, klasične forme zajedničkih ulaganja, dobrovoljna domestikacija i sl.

Ispoljavanje društvene brige se ispoljava na direktan način preko dokazivanja građanske lojalnosti preduzeća u stranoj zemlji. Većina preduzeća učestvuje u izgradnji škola, bolnica, putne mreže, kulturnih i drugih javnih objekata.

Politička neutralnost predstavlja dugoročni interes i opšti princip preduzeća koje posluju na međunarodnom tržištu. Dobro, da ne kažemo ozbiljno i odgovorno preduzeće sebi neće dozvoliti da se aktivno uključi u politička i partijska nadmetanja unutar i između zemalja. Stalno treba preduzeće da ističe svoju poslovnu i ekonomsku prirodu i da izbegava svako angažovanje u čisto političkim poslovima.

Diskretno lobiranje u osnovi ima za cilj uspostavljanje pozitivnih odnosa sa javnošću. Poslovno lobiranje je značajno u domaćem, a posebno u međunarodnom poslovanju.

4. Zaključak

Rizici koji se javljaju u međunarodnom poslovanju izviru iz same prirode takvog poslovanja. Mesto otpreme robe, su vrlo često veoma udaljeno od mesta konačne isporuke robe. Na tako dugom putu može doći i dolazi do raznih oštećenja robe uključujući i gubitak. Prostorna distanca utiče na vremensku distancu, što zajedno utiču na promenu svojstava robe i zadovoljenja potrebe ciljnog tržišta u pravom trenutku.

Veliki broj učesnika sam po sebi nosi i velike rizike uspešne realizacije spoljnotrgovinskog posla. Veze u prometnom lancu su vrlo jake sinhronizovane od strane učesnika u spoljnotrgovinskom poslu, sa visokim stepenom međuzavisnosti, jer neizvršenje obavaze jednog učesnika povlači zastoje u narednim fazama, tako da štetno deluje na obavljanje celokupnog spoljnotrgovinskog posla.

LITERATURA

- [1] Unković, M., Stakić, B., Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje, Singidunum, Beograd, 2009.
- [2] Czinkota, R. M., Roinkainen, A.I., International Marketing, The Dryden Press, 1998.
- [3] Cateora, R. Ph., International Marketing, Illinois, 1996.
- [4] Jain, C.S., International Marketing Management, Kent Pullishing Company, 1996.
- [5] Micallef, V.J., Political Risk Assessment, Columbia Journal of World Business, 1981.
- [6] Shipiro, C. A., Managong Political Risk, Columbia Journal of World Business, 1981.

EFEKTI KONSOLIDOVANJA NA KONKURENTNOST EVROPSKOG BANKARSKOG SEKTORA

Sandra Mašić

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

Telefon: +381 11 3093 220

Fax: +381 11 3093 294

E – mail: smasic@singidunum.ac.rs

Sažetak: Postoji niz razloga zbog kojih bankarski sektor zaslužuje posebnu pažnju sa aspekta uticaja trenda konsolidacije na konkurentsku sliku sektora. Osnovni je stav da će veća koncentracija u nekim segmentima bankarstva voditi nepoželjnom stvaranju i korišćenju tržišne snage pojedinih banaka. Argument je podržan adekvatnim vrednostima pokazatelja koncentracije. Nasuprot tradicionalnog teorijskog koncepta, po kojem je veća koncentracija povezana sa slabijim intenzitetom konkurencije na tržištu, brojna novija istraživanja nisu uspela pronaći čvrstu vezu između koncentracije i konkurentnosti. To znači da se individualni merđžeri i akvizicije na bankarskom sektoru u budućnosti neće moći ocenjivati pomoću opštih pravila, kao što su pragovi koncentracije mereni odgovarajućim indeksima.

Ključne reči: koncentracija, konkurentnost, evropski bankarski sektor, konsolidacije

Abstract: There are number of reasons for giving the importance to banking sectors in the light of degree of banking competition and its association with market consolidation. For a long time standpoint was that the higher the degree of concentration the greater the possibility of undesirable exercise of market power by banks. Argument was supported with adequate concentration indicators. Although traditional concept imply that greater concentration in the market is related to weaker intensity of competition, number of recent studies didn't manage to find a solid relationship between concentration and competition. Having this in mind future mergers and acquisitions are not to be assessed by general rules, like degree of concentration measured by concentration ratios.

Key words: concentration, competition, european banking sectors, consolidation

1. UVOD

U protekle dve decenije evropski bankarski sektori bili su predmet strukturalnih promena koje su nastale kao posledica promena u eksternom okruženju, a posebno promena koje su se ticale pojačanih monetarnih i finansijskih integrisanja. Potencijal za stvaranje jedinstvenog evropskog tržišta, brz razvoj informacionih tehnologija, inovacije proizvoda i usluga na finansijskom sektoru, internacionalizacija bankarskih aktivnosti, fenomen disintermedijacije (urušavanje uloge banaka kao finansijskih posrednika), kao i pojačani pritisci stranih konkurenata, samo su neke od najznačajnijih strukturalnih odlika evropskog

bankarskog sektora. Ove promene su uticale na ponašanje banaka i promene u tržišnoj strukturi. Kao posledice su implikacije na koncentraciju i konkurentnost evropskih finansijskih i bankarskih sektora: rast konkurentnosti primorao je banke na rast veličine poslovanja (kako bi se iskoristili potencijali ekonomije obima i okvira) i bolju menadžersku efikasnost. Sve ovo je podstaklo banke da traže efikasnija organizaciona rešenja, prošire spektar svojih usluga i snažnije iskoriste ekonomije obima.

U kontekstu pomenutih promena, regulatorne vlasti su aktualizirale pitanja korelacije koncentracije i konkurentnosti na bankarskim sektorima. Naime, proces konsolidacije na bankarskom sektoru povećao je zabrinutost regulatornih vlasti. S jedne strane, smatra se da banke ulaze u merdžere i akvizicije kako bi iskoristile ekonomije obima i okvira, pa se na toj osnovi očekuju poboljšavanja efikasnosti sa benefitima za privredu u celini. Klijenti bi u takvim uslovima koristili jeftinije ili kvalitetnije usluge ili usluge koje ranije nisu mogli da koriste. S druge strane, postavlja se pitanje da li banke iz spajanja dobijaju veću tržišnu snagu, te ako je to slučaj, da li će onda moći naplaćivati više cene za svoje usluge.

Dodatno, stabilnost finansijskog sektora je na više načina pod uticajem konkurencije i koncentracije. Jača konkurentnost na sektoru može voditi agresivnijem preuzimanju rizika od strane tržišnih učesnika, a rast koncentracije na bankarskom sektoru može pogodovati stvaranju problema moralnog hazarda i ponašanju banaka koje bi smatrale da su prevelike da bi propale.

Akademski krugovi i kreatori regulatornih politika izrazili su zabrinutost zbog rasta tržišnih udela najvećih evropskih banaka, s obzirom da veći nivo koncentracije može imati negativan uticaj na uslove konkurentnosti, a što dalje može dovesti do prekomernih bankarskih profita. Kako bismo pomenute implikacije razvoja novih događaja u bankarskim sektorima ocenili na adekvatan način, potrebno je da pođemo od tržišne strukture sektora, da ocenimo stepen konkurentnosti, te da ispitamo uticaj konsolidacija na strukturu tržišta i ponašanje banaka.

2. INDIKATORI TRŽIŠNE STRUKTURE

Kao osnovne indikatore tržišne strukture možemo posmatrati broj banka, indikator koncentracije n -broja banaka i Herfindahl-Hirschman Indeks (HHI). Značaj pokazatelja koncentracije proizilazi iz njihove mogućnosti da ukažu na strukturalne karakteristike tržišta. Stoga se pokazatelji koncentracije često koriste kod strukturalnih modela koji nastoje objasniti konkurentne performanse bankarskog sektora kao posledicu tržišne strukture. Dodatno, pokazatelji koncentracije reflektuju promene koncentracije tržišta kao posledicu ulaska ili izlaska neke od banaka ili spajanja dve ili više banaka. Ova karakteristika je od posebnog značaja za antimonopolske vlasti.

Herfindahl-Hirschman Indeks (HHI)

Najčešće korišćena mera koncentracije bankarskog sektora je *Herfindahl-Hirschmanov indeks (HHI)*. HHI predstavlja zbir kvadrata učešća svih banaka na tržištu po osnovu zajmova ili depozita. Bankarske vlasti koriste HHI kao prvi indikator mogućeg uticaja predloženog merdžera ili akvizicije na konkurenciju. Taj indeks predstavlja statističko merilo koje pokazuje tržišnu koncentraciju u određenom vremenskom momentu.

HHI je značajan u proceni uticaja predloženog merdžera ili akvizicije, jer uzima u obzir sve konkurente na tržištu, mereći strukturalni uticaj predložene kombinacije na određeno tržište. Ukoliko bi predloženi merdžer rezultovao sa HHI koji je manji od 1.800 ili

bi povećao HHI za nešto više od 200 poena (tržišni udeo od 10%), onda takav predlog verovatno ne bio doveo do daljih antimonopolskih razmatranja. Ukoliko je granica 1.800/200 probijena naviše, regulatorne vlasti moraju da izvrše proveru postojanja potencijalnih olakšavajućih faktora, koji bi poništili moguće nekonkurentsko ponašanje. Tako regulatorne vlasti mogu zahtevati divestiranje dela filijala, kako bi se došlo do željenog praga konkurentnosti tržišta. Ukoliko ni ovo ne doprinese postizanju cilja, predloženi merdžer se odbija.

Pokazatelj koncentracije (CR_n)

Sledeća metodologija koja se koristi pri merenju koncentracije sektora jeste *pokazatelj koncentracije* (Concentration ratio) – ili Pokazatelj koncentracije n (CR_n) – što je merilo kombinovanog tržišnog udela n broja najvećih institucija. Sličnost između CR_n i HHI je što oba indikatora u obzir uzimaju uglavnom najveće institucije. Dok HHI ovim naglašava značaj najvećih institucija, dotle CR_n uzima u obzir efektivan tržišni udeo n najvećih institucija. Razlika je u tome da HHI signalizira veličinu strukture celokupnog bankarskog tržišta, dok CR_n pokazuje isključivo tržišni udeo n najvećih banaka, zanemarujući ostali deo tržišta. Drugi nedostatak pokazatelja koncentracije CR_n je da je arbitraran broj institucija koje se uzimaju u obzir. Naime, CR_n može da odredi za tri, četiri, pet ili deset institucija, što ima veliki uticaj na nivo indikatora. Kod indikatora HHI to nije slučaj, jer se uzima u obzir celokupno tržište.[1]

Generalni zaključak u vezi sa standardnim merama koncentracije tržišta je da oni predstavljaju grube indikatore konkurentskih uslova na bankarskim sektorima. Ovo su uglavnom statička merila, koja objašnjavaju situaciju u određenom vremenskom momentu.

3. TEORIJSKA OSNOVA KONKURENTNOSTI BANAKA

U savremenim uslovima pojačane globalizacije poslovanja kompanija, potrebno je preispitati postojeće tradicionalne koncepte konkurentnosti na bankarskom sektoru. Neophodno je ispitati da li su tradicionalni indikatori tržišne strukture dovoljni kriterijumi i indikatori konkurentnosti na posmatranim tržištima. Ako se utvrdi da to nije slučaj, trebalo bi pronaći nova metodološka rešenja koja na adekvatniji način reflektuju konkurentnost na bankarskom sektoru.

Postoje dve osnovne škole mišljenja o metodologiji procene konkurentnosti banaka: strukturalni i nestrukturalni pristup. Strukturalni pristup se bazira na konvencionalnom pogledu na odnos konkurentnosti i tržišne strukture, usvajajući paradigmu *struktura – ponašanje - performanse* (Structure – Conduct - Performance, SCP paradigm) i *hipotezu efikasnosti* (efficiency hypothesis).[2] Dva pomenuta pristupa ispituju da li na visoko koncentrisanim bankarskim sektorima dolazi do dogovornog ponašanja između velikih banaka, što bi rezultovalo u superiornijim tržišnim performansama, tj. da manja koncentracija na sektoru banaka i jača konkurentnost teži da doprinosi formiranju nižih kamatnih marži, te da li je efikasnost velikih banaka uzrok njihovim poboljšanim performansama.

Problem upotrebe paradigme SCP u bankarskom sektoru leži u neadekvatnosti merila koje se koriste. Definisanje geografskog tržišta (da li je lokalno, regionalno ili internacionalno), takođe može biti problematično.

Da bi se otklonili neki od nedostataka strukturalnog pristupa, kreiran je alternativni nestrukturalni pristup. Nestrukturalni pristup svoje zaključke o konkurentnosti tržišta ne izvodi putem analiza tržišne strukture, već putem prepoznavanja ponašanja banaka u

zavisnosti od tržišne strukture na kojoj posluju. U ovakvom kontekstu došlo je do stvaranja *teorije kontestabilnih tržišta* (Contestable Markets Theory, CMT). Teorija naglašava da se u koncentrisanim sektorima učesnici mogu ponašati konkurentno, pod pretpostavkom da nema barijera za ulazak i izlazak ili su barijere jako niske. Takođe, ova teorija pretpostavlja da novi tržišni učesnici imaju istu krivu troškova kao i postojeći tržišni konkurenti. Ove karakteristike kontestabilnih tržišta, tj. tržišta podložnih konkurenciji, čine da koncentrisana tržišta mogu biti konkurentna, čak i ako tržištem dominira manji broj velikih banaka.[šire pogledati 3,4]

Zaključak teorije kontestabilnosti, kao i hipoteze efikasnosti, glasi da ukupno konkurentsko okruženje sa kojim je banka suočena, ne zavisi isključivo od stepena tržišne koncentracije.

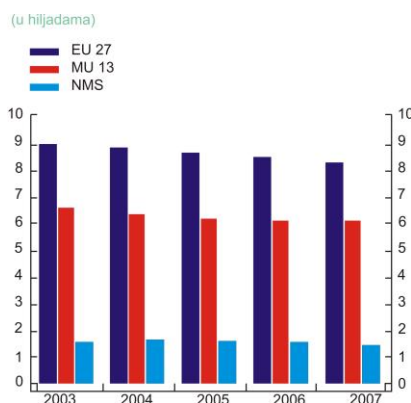
4. KONKURENTNOST NA EVROPSKOM BANKARSKOM SEKTORU

Trend konsolidacije na evropskom bankarskom sektoru svoju dvofaznu akceleraciju je doživeo najpre 1994-1995. godine i zatim još snažnijim intenzitetom od 1997. godine. Ovo je u značajnoj meri doprinelo izmeni pejzaža evropskih bankarskih sektora. U prvoj fazi je došlo do konsolidovanja manjih kreditnih institucija, da bi drugu fazu u potpunosti obeležilo stvaranje mega-banaka na nacionalnim nivoima. Dalja konsolidovanja su uslovlila prekograničnu aktivnost banaka i stvaranje velikih pan-evropskih finansijskih konglomerata. Rast koncentracije na bankarskim sektorima bio je neizbežan, ali se postavlja pitanje da li je to značilo smanjenu konkurentnost bankarskog sektora i kakve su implikacije bile na strukturu bankarskih sektora.

Trend konsolidovanja na bankarskim sektorima, koji je zabaležen na većini bankarskih sektora, uslovio je da pad broja kreditnih institucija. U periodu 1998-2002. godine promena u broju kreditnih institucija na bankarskim sektorima EU-15 zemalja iznosila je -16,2%, dok je za do tada 7 novih pridruženih zemalja članica promena iznosila -44%. [9]

Prateći trend do 2007. godine, zabeležen je pad broja kreditnih institucija u EU (Grafikon 3-4). [8]

Grafikon 3-4. Broj kreditnih institucija



NMS – Novopridružene članice

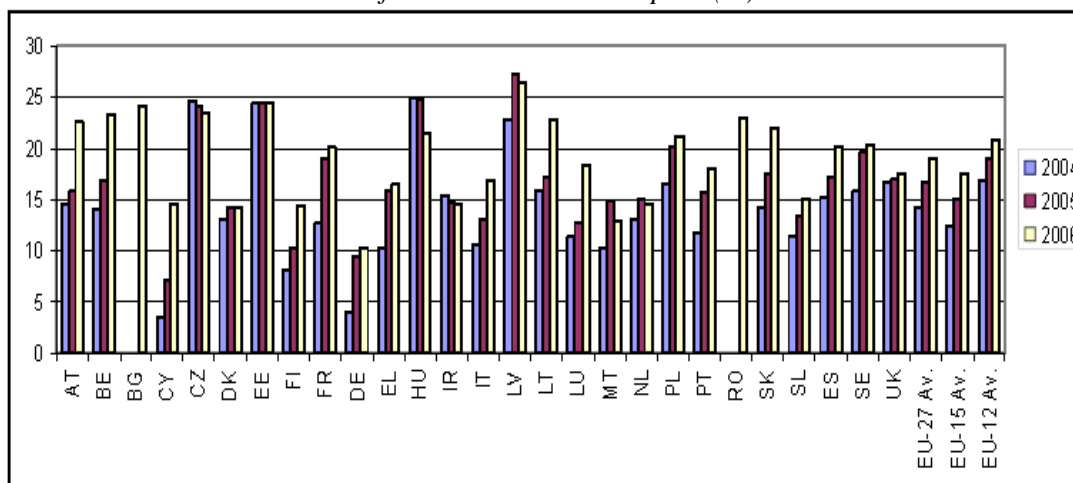
Kao rezultat M&A na nacionalnom planu, zabeležen je rast koncentracije bankarskih sektora. Podsećamo da evropske regulatorne institucije kao indikatore koncentracije u bankarskom sektoru koriste jednostavne pokazatelje poput HHI i CR₅.

Na osnovu strukturalnih pokazatelja za evropske bankarske sektore, ne stiće se jasan uvid u realno stanje konkurentnosti evropskog bankarstva. U izveštaju¹ iz januara 2010. godine, Evropska centralna banka prezentuje (tabela 3.) visoke vrednosti indeksa koncentracije HHI na bankarskim sektorima, npr. Finske i Estonije (HHI preko 3.000) ili Belgije i Holandije (HHI između 2.000 i 3.000), te se postavlja pitanje da li je konkurencija na ovim tržištima toliko slaba i klijenti banaka nezaštićeni, a da regulatorne vlasti to ne registruju. Ili je ipak moguće, usled delovanja nekih drugih faktora, dopustiti koncentraciju veću od tradicionalno propisane i pri tome održavati snažnu konkurentnost na tržištu. Prethodno je moguće dopuniti i vrednostima pokazatelja CR₅ koji u slučaju holandskog bankarskog sektora dostiže vrednost od 86,8%, finskog 82,2%, belgijskog 80,8% itd.

Postoje pokušaji da se nedostaci tradicionalnog pristupa u merenju i tumačenju konkurentnosti bankarskog sektora uklone upotrebom pokazatelja performansi bankarskih sektora, kao što su veličina neto kamatnih marži ili profitabilnost. Sužavanje kamatnih marži trebalo bi da indicira jačanje konkurentnosti na sektoru, i obrnuto. Profitabilnost merena prinosom na kapital stoji u inverznoj relaciji sa jačanjem konkurentnosti na tržištu.

Stoga je zanimljivo videti pregled profitabilnosti bankarskih sektora, koristeći pokazatelj ROE (videti Grafikon 3-8).[7]

Grafikon 3-8. Prinos na kapital (%)



Prosečan pokazatelj prinosa na kapital za bankarske sektore EU-15 iznosi 17,5%, dok za EU-12 iznosi 20,9%. Generalno posmatrano, profitabilnost se u periodu 2004-2006. godine povećavala, čemu su doprinikli i povoljni ekonomski uslovi koji su vladali do sredine 2007. godine.

Bitno je naglasiti kako su ovi indikatori pod značajnim uticajem brojnih faktora, kako makroekonomskog karaktera tako i faktori specifičnih za određenu banku, to se i oni ne mogu smatrati idealnim indikatorima konkurentnosti.[šire pogledati 6]

Posmatrajući na ovaj način prezentovane podatke moglo bi se zaključiti da nema rasta konkurentnosti u evropskim bankarskim sistemima. Ali ovakvo stanovište je krajnje pojednostavljeno, jer zanemaruje činjenicu da su sva bankarska tržišta konkurentnija nego ikad, bar u sferi tradicionalnih bankarskih aktivnosti. Dalje, banke povećavaju pozicije nekamatonosnih prihoda - baveći se aktivnostima investicionog bankarstva, brokerskim poslovima, osiguranjem - te se očekuje rast konkurentnosti na ovim poljima. Takođe,

¹ ECB, Structural Indicators for the EU Banking sector, January 2010.

zanemarena je uloga novih tehnologija i značaj novih konkurenata. Nebankarske finansijske institucije predstavljaju danas značajnu konkurenciju bankama na sektoru finansijskih usluga.

Najnovija evropska iskustva upućuju na zaključak da tradicionalna veza koncentracije i tržišne snage slabi u procesu konsolidovanja evropskih bankarskih sektora. Otvaranje tržišta, pojava novih konkurenata, pojava novih kanala distribucije podrineli su relativizaciji koncepta lokalnih tržišta. U ovakvim uslovima banke su u nemogućnosti da nakon merđžera povećaju svoju tržišnu snagu i pomere kamate u smeru koji bi im obezbedio pozitivnije efekte na dobit.

Stoga se ne može prihvatiti uprošćeni stav da stepen konkurentnosti na bankarskom sektoru određuje stepen njihove koncentracije. Koegzistencija jake koncentracije i konkurencije u bankarskom sektoru može da deluje kao neintuitivan zaključak. Ali kada uzmemo u obzir upravo specifičnosti bankarskog sektora, koje su nastale pod uticajem krupnih strukturalnih promena, možemo pokušati da ustanovimo razlog konkurentnosti pomenutog holandskog bankarskog tržišta na kojem tri najveće banke kontrolišu čak 80% tržišta. U razmatranje je potrebno uzeti snažnu internacionalnu konkurenciju sa kojom se holandske banke suočavaju na polju korporativnog poslovanja ili pak konkurenciju nebankarskih finansijskih firmi usmerenu kako na korporativni, tako i na segment poslovanja sa stanovništvom i malom privredom.

5. ZAKLJUČAK

Strukturalne karakteristike sektora slabo reflektuju konkurentnost, te da struktura ima malo značaja za konkurentnost sektora, nameće se pitanje adekvatnosti politike konkurentnosti koja se vodi na bankarskim sektorima. Politika konkurentnosti na sektoru finansijskih usluga ne bi trebalo da pravi trade-off između koncentracije i konkurentnosti na tržištu. Ukoliko postoji težnja za održavanjem otvorenih bankarskih sistema, pažnju treba usmeriti na obezbeđenje konkurentnosti, pre nego na obezbeđenje sistema koji će imati nizak stepen koncentracije.

Nacionalna konsolidovanja će se nastaviti na bankarskim sektorima gde nivoi koncentracije još uvek nisu dostigli gornju dozvoljenu granicu, jasno određenu politikom konkurentnosti. U svetlu korenitih i dinamičnih promena koje se događaju na evropskim bankarskim tržištima, neophodno je prilagođavanje regulatornog mehanizma u konkurentskom okruženju. Cilj bi bio homogenizacija regulatornog okvira, što bi pojačalo prekogranične M&A transakcije. Time bi bili pojačani konkurentski pritisci od strane novih tržišnih učesnika na lokalnim nacionalnim tržištima, odnosno bila bi pojačana konkurentnost na evropskom bankarskom tržištu. U ovakvim uslovima, postojeći tržišni učesnici bili bi primorani na veću tržišnu disciplinu.

LITERATURA

- [1] European Central Bank (2000), Mergers and Acquisitions Involving the EU Banking Industry – Facts and Implications
- [2] Malgorzata Pawlowska, M. (2005): „Competition, Concetration, Efficiency, and their Relationship in the Polish Banking Sector“, National Bank of Poland, *Matrialy I Studia Paper* No. 32
- [3] Bikker, J.A., Groeneveld, J.M. (1998): „Competition and Concentration in the EU Banking Industry“, De Nederlandsche Bank, *Research Series Supervision* no. 8,
- [4] Jansen, D., de Haan J. (2003): „Increasing concentration in European banking: a macro-level analysis“, De Nederlandsche Bank, *Research Memorandum WO* no. 743

- [5] European Central Bank (2010), *Structural Indicators for the EU Banking sector*
- [6] Claessens, S., Laeven, L. (2003): „What Drives Bank Competition? Some International Evidence“, *The World Bank Policy Research Working Paper* 3113
- [7] Commission of the European Communities (2008), European Financial Integration Report, *Commission Staff Working Document*,
- [8] European Central Bank (2008): *EU Banking Structures*, 8.
- [9] Fillipaki, M., Staikouras, C. (2006): „Competition and Concentration in the New Europe Banking Landscape“, *European Financial Management*, 12 (3), 443-482, June 2006.

ПРОЦЕСНИ И ОБРАЧУН ПЛАНСКИХ ДЕЛИМИЧНИХ ТРОШКОВА У АКТИВНОСТИМА КОМПЛЕТИРАЊА КОНАЧНОГ ПРОИЗВОДА

Војислав Марјановић
Универзитет Сингидунум
Пословни факултет
Телефон: 064/1279007
E-mail: vmarjanovic@singidunum.ac.rs

Сажетак

Овај рад настоји да укаже на ефикасност примене Prozeßkostenrechnung, односно процесног обрачуна трошкова, у производним предузећима. Овај приступ се третира као систем обрачуна трошкова по активностима, с тим што има различито тежиште у ланцу стварања вредности. У раду се заступа становиште, да Prozeßkostenrechnung поседује вишу ефикасност у непроизводним и логистичким активностима, док је за фазе непосредне производње најадекватнија примена тзв. обрачуна делимичних планских трошкова. Разматрање ће бити потпомогнуто одређеним практичним примером из области савремене аутомобилске индустрије, обухватајући активности набавке компоненети и њихове монтаже у процесу склапања.

Кључне речи: Activity-Based Costing, Prozeßkostenrechnung, обрачун по основу трошкова активности, обрачун делимичних планских трошкова

Abstract

This paper makes effort to point out at the efficiency of Prozeßkostenrechnung, i.e. process costing system in production enterprises. This approach shall be treated as an activity-based-costing system, but with different focus in value-added chain. In the paper is represented a point of view that Prozeßkostenrechnung possesses higher efficiency level in non-production and logistic activities while in production activities is the most suitable variable plan costing system. This consideration is going to be supported by specific practical example in modern car industry production, covering supply and assembly activities.

Key words: Activity-Based-Costing, Prozeßkostenrechnung, variable plan costing

1. Uvod

Традиционални системи обрачуна трошкова нису могли да пруже значајнију информациону подршку у условима савременог пословања, које је захтевало брже реаговање руководства, у циљу решавања проблема обрачуна адекватне цене коштања. Изразити раст општих трошкова, профилиранији захтеви купаца и појачана тржишна конкуренција су проузроковали проширење палете понуде производа, што има за последицу и потребу за изналажењем ефикаснијих поступака обрачуна трошкова, ради добијања што репрезентативније цене коштања. Како би се разрешили проблеми обрачуна општих трошкова, што је више могуће по принципу узрочности, настао је низ модела обрачуна трошкова, који имају заједничку карактеристику, која се огледа у томе да основу обрачуна представљају активности, односно процеси, који су класификовани према одређеном захтеву. Овај рад настоји да укаже на суштину једног од њих, тзв. процесног обрачуна трошкова (Prozeßkostenrechnung), и разлике у односу други познати приступ, Activity-Based Costing (ABC). Потреба за овим разликовањем настаје због чињенице да се ова два концепта поистовећују, и обично преводе као системи обрачуна трошкова по активностима. Такво поистовећивање је недопустиво, због тога што ови концепти имају прилично различите фазе обрачуна трошкова, иако имају истоветни циљ, који се састоји у што ефикаснијем обрачуна општих трошкова. У првом поглављу је дат општи приказ процесног обрачуна трошкова (Prozeßkostenrechnung), са знацима основних разлика у односу на Activity-Based Costing (ABC). Други део је посвећен тзв. флексибилном обрачуна планских варијабилних трошкова, који представљају допуну процесном обрачуна, при расподели трошкова на коначне носиоце. Основна претпоставка оваког разматрања се састоји у констатацији, да процесни обрачун трошкова пружа детаљније међурезултате, и да је више примерен функционалној организационој структури, у којој је већ устројен одређени број места трошкова. Већи део рада је прожет научним методом упоређења различитих искустава у овој области и извођења индуктивних закључака, уз примену дозвољене симулације, приликом постављања одређених претпоставки и извођења закључака.

2. Суштина процесног обрачуна трошкова

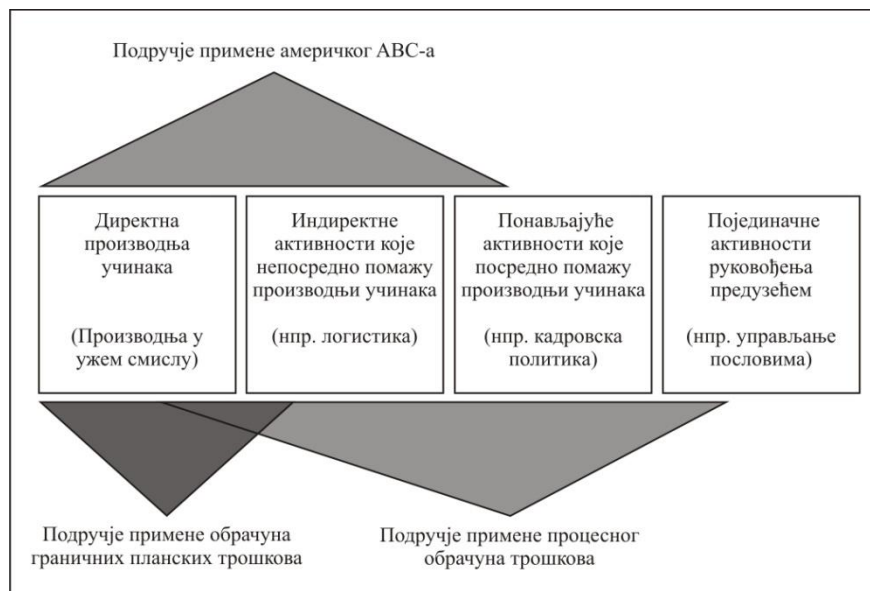
Као што је већ познато, класични системи обрачуна трошкова у средиште свог интересовања углавном постављају појединачне варијабилне трошкове, при чему је тежиште обрачуна у директном процесу производње. Међутим, последњих година, ланац стварања вредности се све више помера ка непроизводним активностима, као што су припрема, планирање, управљање и контрола активности, што изазива раст општих фиксних трошкова. Сходно томе, упосленост капацитета све више престаје да буде најважнији трошковни фактор, препуштајући своје место разноврсности понуде, односно сложености производа и процеса. Проблему прецизног обрачуна општих фиксних трошкова се прилазило на различите начине, међу којима су се нарочито истицали приступи развијени у два најзначајнија говорна подручја у области обрачуна трошкова, енглеском и немачком, односно Сједињеним Америчким Државама, Великој Британији и Немачкој.

У предузећима у САД-у се за расподелу општих трошкова производње најчешће користила јединствена база у виду директних часова израде и зарада, што доводи до произвољне пропорционализације фиксних трошкова и умногоме нарушава

веродостојност коначне цене коштања, нарочито у случају постојања високог износа општих трошкова. Таква чињеница је довела до критичког преиспитивања традиционалног система обрачуна срандардних трошкова (Standard Costing), и потребе за развојем концепата и система обрачуна трошкова, који ће настојати да превазиђу постојеће проблеме. Делимично решење је пронађено у развоју одређених приступа обрачуна трошкова заснованих на активностима, који опште трошкове више не обрачунавају на носиоце коршћењем директних часова израде или зарада, већ на основу посматраних активности у одређеном делу ланца стварања вредности. Такви приступи се обично називају Activity-Based Costing (ABC) или процесни обрачун трошкова (Prozeßkostenrechnung), док се у стручној литератури пословне економије могу срести и други називи.¹ Међутим, иако се у нашој литератури обрачуна трошкова оба поменута приступа поистовећују и најчешће преводе као систем обрачуна трошкова по основу активности, између њих постоје значајне разлике (Слика 1).

За разумевање процесног обрачуна трошкова, у први план се истиче констатација, да важни пословни токови („Главни процеси“), у великом броју провредних друштава превазилазе одређени сектор, односно одељење, и означавају шири појам од активности (Слика 2). За разлику од Activity-Based Costing-a, који понављајуће задатке, односно активности везује за одређени сектор, процесни обрачун трошкова посматра главне процесе као целину, односно добија их као скуп одређених хомогених појединачних процеса, који се спроводе у различитим организационим јединицама привредног друштва (Слика 3). Њихови трошкови тешко могу да се обрачунају помоћу традиционалних система обрачуна, пошто најчешће имају функционално устројство мѐста трошкова. Тако нпр., применом ових система није могуће прецизно обрачунати трошкове обраде једне набавке у свим секторима привредног друштва. Основу процесног обрачуна трошкова представљају учинци, који су створени у непроизводним подручјима. Тежи се томе да се, слично као и у непосредној производњи, задаци повезани са логистиком, планирањем, управљањем и надгледањем, рашчлане у појединачне процесе, чиме се ствара већа транспарентност у сагледавању непроизводног подручја, што представља значајну претпоставку за контролу и обрачун општих трошкова, што је више могуће према принципу узрочности.

¹ Поред поменутих, приступи обрачуна трошкова заснованих на активностима се могу још срести и под називима: Activity Accounting, Transaction Costing, Cost Driver Accounting System, обрачун трошкова заснован на догађајима (Vorgangskostenrechnung). О томе детаљније видети: Däumler K.-D., Grabe J. (1998): *Kostenrechnung 3, Plankostenrechnung*. 6, vollständig neubearbeitete Auflage, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne, Berlin, S. 226, према: Coenenberg A. (1997): *Kostenrechnung und Kostenanalyse*, 3. Auflage, Landsberg am Lech, S. 193.



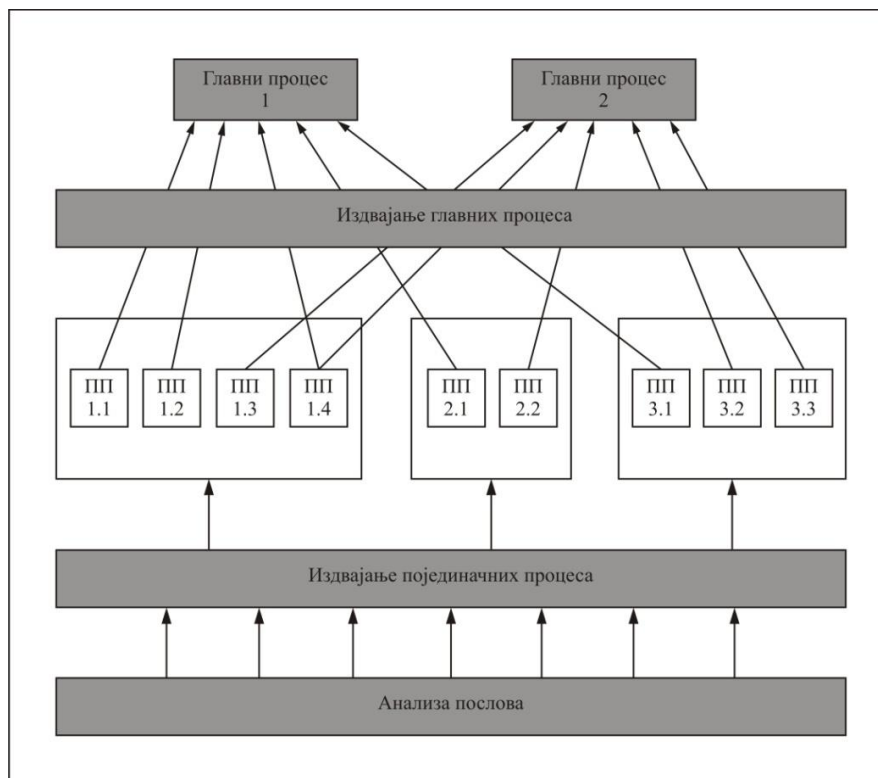
Слика 1: Сучељавање подручја примене обрачуна граничних планских трошкова, Activity-Based Costing-а и процесног обрачуна трошкова¹



Слика 2: Главни процеси, као задаци који превазилазе одређена одељења у привредним друштвима²

¹ Horváth, P. (2008): *Controlling*, 11. Auflage, Franz Vahlen Verlag, München, S. 490.

² Ibidem, S. 491.



Слика 3: Принцип добијања главних процеса у процесном обрачуна трошкова¹

За спровођење процесног обрачуна трошкова, значајна су следећа три фактора:

- **Процес**, представља низ активности, усмерен на стварање одређеног учинка. При том се разликују главни процеси, који се односе на целокупни ланац активности, и појединачни процеси, који се приписују одређеном месту трошкова. Сви појединачни процеси, који имају идентичне узрочнике трошкова, издавају се у главни процес.
- **Узрочник трошкова**, означава фактор који је меродаван за настанак трошкова, али и учинака посматраног главног процеса.
- **Процесни трошкови**, су сви они трошкови, који се могу приписати одређеном процесу, сходно принципу узрочности.

Поступак процесног обрачуна трошкова обухвата следеће кораке:²

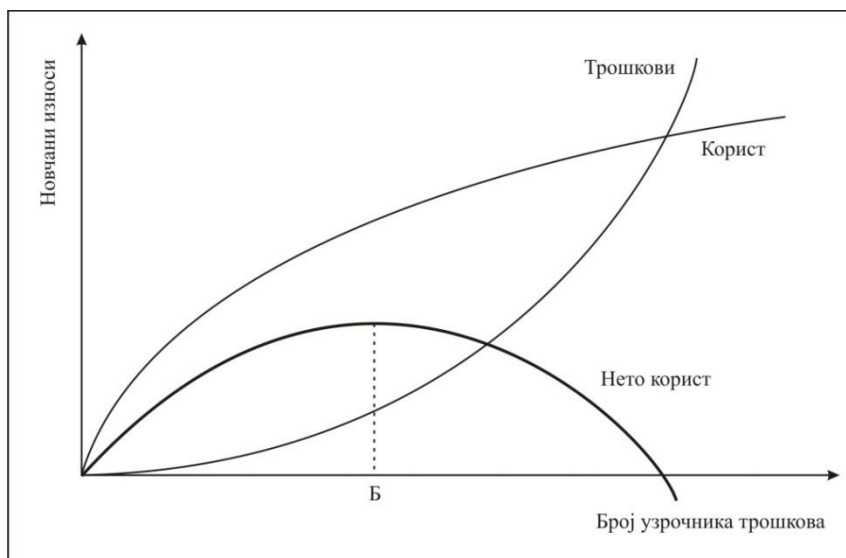
- Дефинисање посматраног пројекта, и функционалних подручја која он обухвата.
- Постављање хипотеза о главним процесима и узрочницима трошкова.
- Анализа задатака и утврђивање појединачних процеса.
- Утврђивање капацитета и трошкова сваког појединачног процеса.
- Издавање главних процеса.

Овде треба нагласити да процесни обрачун обухвата планске трошкове у претежно функционалним организационим структурама места трошкова. У матричним организационим структурама привредних друштава овакав обрачун бележи нижу

¹ Ibidem.

² Ibidem, стр. 492.

ефикасност. Код утврђивања капацитета сваког места трошкова, неопходно је разликовати тзв. иницирајуће и неутралне појединачне процесе. Иницирајући процеси су они, код којих висина трошкова зависи од капацитета посматраних места трошкова, док то није случај са трошковима неутралних процеса. Међутим, због релативно занемарљивог износа, трошкови неутралних појединачних процеса се пропорционално обрачунавају на трошкове иницирајућих појединачних процеса.



Слика 4: Трошкови и користи у односу на број узрочника трошкова (активности, процеса) као основа за расподелу (општих) трошкова¹

И Activity-Based Costing и процесни обрачун трошкова, за разлику од традиционалних система обрачуна, доводе до тачнијих података о износу расподељених општих трошкова за потребе доношења пословних одлука. Суштина оба поступка се састоји у томе да се корист од тачности обрачуна општих трошкова, повећава са растом броја изабраних узрочника, тј. активности, односно главних процеса. Међутим, та корист расте по опадајућој стопи, због чињенице да су најзначајнији узрочници општих трошкова изабрани на почетку, односно да сваки наредни узрочник мање доприноси тачности обрачуна (Слика 4). Уочава се да са порастом броја изабраних узрочника (општих) трошкова, расту и укупни трошкови целокупног система обрачуна, који се састоје из две компоненте. Прву означавају директни трошкови пикупљања података и извештавања о обиму задатака појединих активности, односно процеса. Другу компоненту сачињавају трошкови који настају услед губитка контроле менаџера нижег нивоа, који добијају више самосталности у избору узрочника (општих) трошкова. Трошкови целокупног система обрачуна, могу у једном тренутку да превазиђу укупну корист од повећаног броја изабраних учинака, тако да нето корист (најчешће у виду нето добити), улази у зону негативне вредности, односно, прелази у губитак. Због свега тога, закључује се да превелика тачност система обрачуна трошкова у циљу доношења пословних одлука, није исплатива, јер подразумева избор већег броја узрочника (општих) трошкова, што доводи до раста укупних трошкова целокупног система. Напори треба да буду усмерени ка изналажењу

¹ Zimmerman, L. J. (2003): *Accounting for Decision Making and Control*, Fourth Edition, McGraw-Hill/Irwin, New York, NY, pp. 546-547.

једнох оптималног броја узрочника трошкова (Б), при ком укупна нето корист достиже максималну вредност.

3. Улога места трошкова, као посредника у обрачуну по носиоцима трошкова

И Activity-Based Costing и процесни обрачун су системи обрачуна потпуних трошкова, али спроводе на одговарајућим нивоима рашчлањавање укупних трошкова на фиксну и варијабилну компоненту, односно полазе од следеће функције трошкова:¹

$$T_y = T_z \cdot Y + T_\Phi, \text{ при чему су:}$$

T_y - укупни трошкови,

Y - уполненост капацитета (обично се изражава у броју произведених учинака,

T_z - варијабилни трошкови по јединици учинка (тангенс угла, који права укупних трошкова заклапа са х осом),

T_Φ - укупни фиксни трошкови.

Насупрот Activity-Based Costing-у, процесни обрачун спроводи расподелу трошкова по местима трошкова, која представљају својеврсне посреднике ка коначном обрачуну по носиоцима. При том се по местима трошкова такође спроводи рашчлањавање трошкова на фиксну и варијабилну компоненту, што није случај и са обрачуном на коначне носиоце. Раније је такође напоменуто, да се за расподелу трошкова неутралних процеса користи одређени процентуални додатак на трошкове иницирајућих активности, што има за последицу произвољну пропорционализацију фиксних трошкова. Такво решење може да одређеним једноставнијим производима, за које је било неопходна нижа учесталост процеса, припише виши износ трошкова, него што је заиста проузроковано, и обратно. То обично узрокује спровођење неадекватне ценовне политике и ствара слику привидне ефикасности, односно неефикасности. Из тог разлога, процесни обрачун обично препушта спровођење коначне расподеле трошкова по носиоцима, тзв. *флексибилном обрачуну планских варијабилних трошкова* (GPK-Grenzplankostenrechnung). Он представља „*најзначајнији немачки систем обрачуна трошкова, и достигао је значајни практични значај, између осталог због тога, што је уврштен у софтверска решења као што је SAP, снабдева руководство предузећа релевантним збирним и појединачним подацима, и доприноси краткорочном одлучивању*“.² Без улажења у детаље овог система обрачуна трошкова, што и није предмет овог рада, указује се само на суштину. Овај обрачун рашчлањава трошкове на фиксну и варијабилну компоненту како по местима, тако и по носиоцима трошкова. У обрачуну по носиоцима, обрачунавају се само варијабилни трошкови, док се фиксни трошкови приписују оствареном резултату. Из тог разлога се варијабилни реални

¹ Овде је приказана упрошћена, односно линеарна функција трошкова. У пракси се углавном срећу нелинеарни облици.

² Friedl, G., et al.: „How Do German Companies Run Their Cost Accounting Systems?“, *Management Accounting Quarterly*, Institute of Management Accountants, Montvale, NJ, Winter 2009, Vol. 10, No. 2, p. 39.

трошкови изједначавају са прерачунатим планским трошковима. Одступање од упослености се не утврђује, већ само одступање у потрошњи, као разлика између стварних и варијабилних реалних трошкова.

4. Закључак

Традиционални системи обрачуна трошкова нису успели да ефикасно расподеле опште трошкове, при чему су као кључ за њихову расподелу, углавном користили директне трошкове материјала и зарада, што је довело до појаве произвољне пропорционализације трошкова. Такви поступци доводе неадекватне цене коштања коначног производа, погрешне ценовне политике, што може да створи привид профитабилности, односно непрофитабилности пословања. Системи обрачуна трошкова, засновани на активностима (између осталог и Activity-Based Costing и процесни обрачун трошкова), настоје да опште трошкове обрачунају применом активности, односно процеса, као база за расподелу, што доводи до већег поштовања принципа узрочности. Activity-Based Costing је више посвећен обрачуну трошкова по коначним носиоцима у директној производњи, док процесни обрачун трошкова већу пажњу усмерава на непроизводним делатностима, док му у производном процесу знатну информациону подршку пружа флексибилни обрачун планских варијабилних трошкова. Сам процесни обрачун је више прилагођен функционалним организационим структурама, у којима већ постоји груписање одређених процеса по местима трошкова, која представљају својеврсног посредника у обрачуну. Такође, као генерално правило важи и констатација да је обрачун општих трошкова прецизнији уколико се посматра више процеса, као узрочника трошкова. Међутим, само управљачко рачуноводство често не захтева превисоку тачност у обрачуну трошкова, јер то често доводи до извесних губитака, проузрокованих делегирањем веће одговорности руководиоцима, који добијају дискреционо право за одабир процеса, као узрочника трошкова. У том контексту, пожељно је приближити се оптималном броју узрочника трошкова (активности и процеса), при којима се добија максимална корист од спроведеног система обрачуна. Тај број је често могуће добити математичким путем, уврштавањем одређених уопштавања и ограничења у сам обрачун.

Литература

- [1] Däumler K.-D., Grabe J. (1998): *Kostenrechnung 3, Plankostenrechnung*. 6, vollständig neubearbeitete Auflage, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne, Berlin
- [2] Friedl, G., et al.: „How Do German Companies Run Their Cost Accounting Systems?“, *Management Accounting Quarterly*, Institute of Management Accountants, Montvale, NJ, Winter 2009, Vol. 10, No. 2, pp. 38-52
- [3] Horváth, P. (2008): *Controlling*, 11. Auflage, Franz Vahlen Verlag, München, S. 490.
- [4] Zimmerman, L. J. (2003): *Accounting for Decision Making and Control*, Fourth Edition, McGraw-Hill/Irwin, New York, NY

SPOLJNI DUG I PLANIRANJE SPOLJNE ZADUŽENOSTI SRBIJE

Slobodan Lukić

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
E-mail: slobodan.lukic@mtel.ba

Darko Pašalić

Univerzitet Sinergija
Telefon: +38765522944

Sažetak

U poslednje vreme mnogi parametri upozoravaju na to da Srbiji preči dužnička kriza. Pad proizvodnje, pritisak cena, ogroman budžetski i spoljnotrgovinski deficit uz povećanje spoljne zaduženosti samo su neki od indikatora koji upozoravaju da ovim segmentima treba posvetiti više pažnje. Stroga kontrola i jasan plan spoljne zaduženosti Srbije, kao i racionalna upotreba dobijenog kapitala neophodni su da bi se ostvarili optimalan rast privrede i da bi bila moguća otplata spoljnog duga. Zbog izuzetne važnosti ovog pitanja neophodno je da se u ovu problematiku uključe i daju svoj doprinos, ne samo političari i eksperti koji participiraju u Vladi Srbije i njenim finansijskim institucijama, nego i stručna i naučna javnost.

Ključne reči: spoljni dug, zaduženost, ekonomski razvoj, dužnička kriza

Abstract

Lately, many parameters warn that Serbia is threatening debt crisis. The fall of production, price pressure, a huge budget and foreign trade deficit with the increase in external debt are just some of the indicators that warn that these segments should be given more attention. Strict control and a clear plan of foreign indebtedness of Serbia, as well as the rational use of capital obtained are necessary to achieve optimal growth of the economy and that would be possible repayment of external debt. Because of the extreme importance of this issue, it is necessary to be involved in this issue and make their contribution, not only politicians and experts who participate in the Serbian Government and its financial institutions, but also professional and scientific public.

Key words: foreign debt, indebtedness, economic growth, debt crisis

UVOD

Savremena svetska finansijska kriza karakteriše se takvom dubinom i složenošću, da iako je nastala u finansijskom sektoru, brzo se proširila i zahvatila celokupan realni sektor i svetsku privredu. Nesporno je da je do sada dominirajući neoliberalni i monetaristički model doživeo pad, što je iz temelja poljuljalo sve stubove neoliberalnog kapitalizma. Međutim, neoliberalizam je „otvorio“ nacionalne privrede, učinio ih ranjivim i nezaštićenim za prodor zapadnog kapitala i eksploataciju realnih dobara preko virtuelnog kapitala i dolara kao nacionalnog i svetskog novca, bez ikakve realne osnove i pokrića.

Zaduženost Srbije, prvenstveno njen spoljni dug, i sve veći spoljnotrgovinski deficit postaju najveći problemi u njenom daljem privrednom razvoju, kao i funkcionisanju privrede i društva uopšte. Sama visina duga ne znači toliko koliko teret duga u obliku dospelih godišnjih

obaveza, opterećenje bruto proizvoda dospelim obavezama, kao i rast privrede koji je vezan za rast javnog duga.

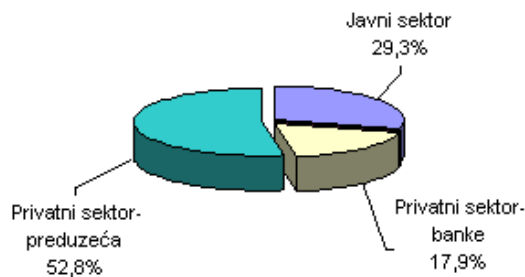
Planiranjem rasta zaduženosti Srbije i racionalnom upotrebom dobijenog kapitala mogu se ostvariti potrebni efekti za optimalan rast privrede i pravovremenu otplatu duga. Stoga je ovo pitanje od vitalnog značaja za sve stejkholdere koji participiraju u privrednom i javnom životu Republike Srbije.

1. OCENA SPOLJNE ZADUŽENOSTI

Svaka privreda pa i Srbije neplanskom zaduženošću može da dospe u fazu prezaduženosti. Kriza likvidnosti i urednog izvršavanja međunarodnih obaveza signali su da privredi preči dužnička kriza. Kao kriterijum zaduženosti, po metodologiji Svetske banke, obično se uzima odnos duga i bruto domaćeg proizvoda (BDP). Međutim, ovaj indikator ne ukazuje mnogo na pravo stanje, opterećenost dugovima i perspektivu zaduženosti. Pravi problem ne predstavlja visina duga i odnos duga i BDP, već visina godišnjih obaveza iz duga (kamata i otplate) i prirast BDP, a zatim struktura dugova i efekti njihove upotrebe. Zbog nerealnosti BDP, navedeni odnos predstavlja nerealan i dosta iskrivljen (čisto statistički) odnos i ništa više.

Odnos ukupnog spoljnog duga i nominalnog BDP iznosi oko 71 % BDP. Indikatori eksterne likvidnosti i solventnosti ukazuju na to da je spoljni dug održiv, odnosno da nema prezaduženosti. Ukoliko se uzme samo dug javnog sektora (Srbije), mnogi tvrde da je ovaj odnos ispod 32 %, te se čini da Srbija spada u manje zadužene u poređenju sa nekim evropskim zemljama. Ovde su uzeti u obzir samo dugovi države, ali ne i banaka i preduzeća za koje treba osigurati sredstva za servisiranje (otplate i kamate), jer to je odliv nacionalne akumulacije. Pri tome je struktura spoljnih dugova potpuno izmenjena. Tako je 2001. godine spoljni dug iznosio 10,8 milijardi dolara, od toga je na državu otpadalo 90% (8,4 milijarde dolara), a na banke i preduzeća 10% (2,4 milijarde dolara). Krajem 2008. godine ukupan dug iznosi 30,8 milijardi dolara, od čega na državu otpada skoro 30% (9,2 milijarde dolara) i ostale sektore oko 70% (21,6 milijardi dolara).

**Sektorska struktura spoljnog duga Republike Srbije
- na dan 31. decembra 2008. godine-**



Slika 1. – Sektorska struktura spoljnog duga Srbije na dan 31.12.2008. godine¹

Indikativno je da je u periodu 2000.-2008. godina ukupan dug uvećan za 20 milijardi dolara (sa 10,8 na 30,8 milijardi), realni bruto domaći proizvod za oko 8 milijardi dolara (sa 14 na 22 milijarde dolara), a nominalni za 38 milijardi dolara. Stoga, nije čudno da nam je

¹ Preuzeto sa: http://www.nbs.yu/export/internet/latinica/40/40_5/40_5_9/index.html

potrošnja veća za oko 30% od bruto domaćeg proizvoda. Ako se nominalni bruto proizvod konvertuje u dolare po realnom kursu tada je nominalni rast bruto proizvoda oko 19 milijardi dolara, što je skoro jednako porastu spoljnog duga.

Precenjen kurs dinara do sada, od skoro 80%, „povećava“ BDP izražen u evrima ili dolarima, što snižava učešće duga u bruto proizvodu. Prema realnom (ravnotežnom) kursu učešće duga u nominalnom BDP-u se povećava na preko 100%.

Sve veći rast javnog duga, posebno zasnovanog na emisiji, dovodi do promena u kvantitativnim i kvalitativnim efektima u finansijskom i privrednom sistemu zemlje.¹

2. INDIKATORI ZADUŽENOSTI

Da bi se mogao izvući zaključak o visini stvarne spoljne zaduženosti, teretu dugova u toku godine i eventualnoj krizi zaduženosti neophodno je uzeti u obzir niz indikatora. U tom kontekstu, odnos duga i BDP-a kao indikator nije mnogo značajan, ali godišnji prirast duga i visina dospelih obaveza iz duga u toku godine predstavljaju značajan indikator, jer ukazuju na to da li jača ili slabi opšta razvojna moć privrede.² Ovo je posebno slučaj kada svi efekti rasta BDP odlaze na plaćanje obaveza iz dugova.

Neki od indikatora u periodu od 2000.-2009. godine pokazuju da je stopa rasta BDP (koji se „stvara“ preko 70% uslugama) iznosila je 4,2%, dok je prosečna stopa rasta spoljnog duga iznosila 13,6%. Učešće dospelih obaveza iz duga u BDP-u u poslednjim godinama je oko 10,2%, dok je rast BDP-a 4,2%. Ekonomski rast je više nego dvostruko sporiji od rasta duga i učešća obaveza iz duga u BDP-u. Kako je učešće obaveza iz duga veće od stope ekonomskog rasta – prirast bruto proizvoda nije dovoljan za servisiranje inostranih dugova. Dospеле obaveze iz duga iznosile su u 2008. godini 4,6 milijardi dolara (a nominalni rast BDP-a 6,9 milijardi dolara), u 2009. godini obaveze iznose 5,8 milijardi dolara.

Ukupan porast bruto proizvoda nije dovoljan da se pokriju dospеле obaveze a nesme se dozvoliti da celokupna privreda radi samo za otplate i kamate. Obzirom da se uletelo u dužničku krizu, nastala je opšta trka za novim kreditima iz inostranstva čak i za popunjavanje budžetskog deficita.

Iz navadenih razloga mora se brzo utvrditi (novi) koncept razvoja i politika novog zaduživanja.

3. PLANIRANJE SPOLJNJEG ZADUŽIVANJA

U ovoj fazi zaduženosti, a pod pritiskom svetske ekonomske krize, treba se čuvati nove „omče“ dugova odnosno nekontrolisanog zaduživanja, te neracionalne upotrebe stranog kapitala. Ovakav scenario bi privredu doveo u podređeni status, uz dominaciju stranog kapitala, te tehnološku i razvojnu zavisnost. Stoga, osnovna dva pitanja koja treba postaviti su: „*Da li se olako zadužujemo?*“ i „*Da li (ne)racionalno koristimo dobijene kredite?*“ Spoljni dug i ponašanje zaduženosti rezultat su dinamike i kvaliteta razvoja, strukture raspodele i potrošnje i stabilnosti privrede. Prilikom planiranja zaduživanja kod stranih finansijskih institucija osnovni elementi koje svaka privreda mora uzeti u obzir su sledeći:

- *dospeće i godišnje obaveze po raznim spoljnim dugovima* (kamate i otplate),
- *ekonomski rast i godišnje obaveze iz duga*,
- *struktura postojećeg i novog duga* (finansijski, robni, kratkoročni, dugoročni krediti, kao i uslovi svakog kredita),

¹ Hart, A.G.: *Money, Debt and Economic Activity*, New York, Prentice Hall Inc., Englewood N.Y., 1948, str. 71

² Komazec, S.: *Monetarna i fiskalna politika*, Čigoja, Beograd, 2007, str. 1058

- *upotreba dugova* (investicioni, proizvodni, potrošni za budžet, popuna deviznih rezervi, otplate dospelih dugova),
- *efekti upotrebe spoljnog duga* (rast bruto domaćeg proizvoda, rast zaposlenosti, rast nacionalne štednje, porast izvoza, porast proizvodnje, porast uvoza, porast investicija i drugo).

Navedene elemente treba uzeti u obzir kada se ulazi u proces zaduživanja kod finansijskih institucija iz inostranstva. Strategija i politika zaduživanja mora sadržavati i strategiju ostvarivanja efekata upotrebe kapitala, ali i razduživanja. Dopunski kapital iz inostranstva mora biti u funkciji razvoja privrede i osnova za stvaranje domaće akumulacije, a ne tekuće neproizvodne potrošnje (javne i lične, kreditiranje uvoza, jačanje deviznih rezervi i drugo).

4. ZAKLJUČAK

Indikatori zaduženosti ukazuju na to da je odnos ukupnog spoljnog duga i nominalnog proizvoda oko 71%. Međutim, tu nisu uključeni dugovi banaka i preduzeća za koje treba obezbediti servisiranje (otplate i kamate), čime se struktura spoljnog duga potpuno menja.

Potrošnja je veća za 30% od BDP-a, a kurs dinara je precenjen. Otplate i kamate iz duga gotovo u potpunosti apsorbuju sav prirast društvenog proizvoda. Pokretanje razvoja i pravovremeno izmirenje dospelih obaveza mogući su samo na osnovu novog zaduživanja, ali i novih tereta kamata. Pri novom zaduživanju, moguće je da se „omča“ dugova toliko zategne da postane pretnja naglom padu životnog standarda i svih oblika domaće potrošnje (lične, opšte i investicione, pri čemu će izvoz biti posebno pogođen). Svi indikatori inostrane zaduženosti ukazuju na to da se polako ulazi u dužničku krizu, što može da dovede do insolventnosti države. Dinamika ekonomskog rasta ukazuje na to da će isti u 2010. godini biti stagnantan, a servisiranje duga u narednih godinu dana biće moguće samo putem novog zaduživanja.

Za mnoge zajmove dobijen je povoljan „grejs period“ koji je trebao biti iskorišćen za oživljavanje investicija i razvoja sa ciljem da se zajmovi mogu otplaćivati iz prirasta domaćeg bruto proizvoda. Ukoliko se želi sagledati stvarno stanje tereta duga, mogućnosti otplate (servisiranja), mogućnosti novog zaduživanja, podsticanja domaćih investicija i proizvodnje stranim kapitalom i slično, neophodno je napraviti i pratiti matricu svih agregata koji odlučujuće deluju na optimalni i maksimalni nivo međunarodne zaduženosti države sa ciljem da se ne „uleti“ u dužničku krizu.

LITERATURA

- [1] Barać, S., Stakić, B., Ivaniš, M.: *Javne finansije*, Fakultet za finansijski menadžment i osiguranje, Beograd, 2004.
- [2] Hart, A.G.: *Money, Debt and Economic Activity*, New York, Prentice Hall Inc., Englewood N.Y., 1948.
- [3] Jovanović-Gavrilović, P.: *Međunarodno poslovno finansiranje*, Ekonomski fakultet, Beograd, 1994.
- [4] Komazec, S.: *Monetarna i fiskalna politika*, Čigoja, Beograd, 2007.
- [5] Ministarstvo finansija Republike Srbije (<http://www.mfin.gov.rs>)
- [6] Narodna Banka Srbije (<http://www.nbs.rs>)

MODELI SPECIJALNOG FINANSIRANJA**MODELS OF SPECIALIZED FINANCING****Lidija Barjaktarović**

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

Tel: + 381 11 30 93 246

Fax: + 381 11 30 93 294

lbarjaktarovic@singidunum.ac.rs

Dejan Ječmenica

Wiener Stadtische osiguranje a.d.

Bulevar Mihaila Pupina 165g, Beograd

Tel: + 381 11 220 9980

Fax: + 381 11 220 9945

d.jecmenica@wiener.co.rs

Sažetak: Specijalno finansiranje je kreditiranje konkretnih projekata, koji će biti otplaćeni iz budućih prihoda tog projekta. Korisnici kredita su novoosnovana preduzeća u svrhu realizacije specifičnog projekta, čiji su osnivači pravna ili fizička lica sa referencom u privrednoj oblasti u kojoj će projekat biti realizovan. Osnov za donošenje odluke o kreditu nije prethodna istorija poslovanja kompanije korisnika kredita, već profitabilnost budućeg projekta.

Ključne reči: specijalno finansiranje, projektno finansiranje, investitori, banke, budući projekt

Abstract: Specialized financing is financing of special projects, which will be repaid from future incomes of the project. Beneficiaries of the loans are newly established companies - with the purpose of executing specific project. The founders of the company are individuals or companies with good reputation in the industry where project will be executed. The basis for credit approval is profitability of the future project.

Key words: specialized financing, project financing, investors, banks, future projects

1. UVOD

Specijalno finansiranje je kreditiranje projekata koji će se isplatiti iz svog budućeg poslovanja. Plasmani se odobravaju novoosnovanim pravnim subjektima, koji su osnovani za svrhu realizacije specijalnog (konkretnog) projekta. Osnivači novog preduzeća (SPV Special Purpose Vehicle) mogu biti pravna lica i/ili fizička lica sa iskustvom u oblasti u kojoj će projekat biti realizovan. Namena kredita je kupovina ili re-finansiranje materijalne imovine. Primarni izvor otplate kredita su novčani tokovi iz operacija (budućeg) projekta. Sredstvo obezbeđenja po konkretnom plasmanu je hipoteka odnosno zaloga na imovini koja je predmet kreditiranja i zaloga na udelima korisnika kredita (SPV), obzirom da novoosnovano preduzeće za realizaciju specifičnog projekta ima malu ili nikakvu materijalnu imovinu.

Bitno je naglasiti da se kredit pravnom licu ne odobrava na bazi ostvarenih finansijskih pokazatelja u prethodnom periodu. Takođe, ostvarena visina prihoda i izloženosti preduzeća korisnika kredita nisu osnov za segmentaciju klijenta u bilansu banke.

2. MODELI SPECIJALNIH FINANSIRANJA

U skladu sa Bazelskim pravilima, specijalno finansiranje pravnih lica se deli na:

1. Projektno finansiranje – koje uključuje finansiranje elektrana, rudnika, procesne industrije, naftnih izvora, telekomunikacija, medija i tehnologije.
2. IPRE – (Income Producing Real Estate) namena kredita je izgradnja/kupovina:
 - Kancelarijskog i poslovnog prostora,
 - Stambenih zgrada,
 - Hotela,
 - Hipermarketa i tržnih centara,
 - Logističkih centara,
 - Komplexa bioskopskih dvorana,
 - Tehnoloških parkova.

Interesantno je da se kod nas za ovu vrstu specijalnog finansiranja u praksi odomaćio izraz projektno finansiranje.

3. Finansiranje objekta – finansiranje kupovine pokrentnosti kao što su:
 - Avioni, brodovi,
 - Vozovi,
 - Vozni park,
 - Sateliti.
4. Robno finansiranje – obuhvata finansiranje zaliha, rezervi robe u trgovinskoj razmeni (nafta, metali, žitarice i sl.).

U praksi se često dešava da korisnik kredita ima više finansiranih aktivnosti ili projekata od strane Banke, stoga se primenjuju sledeće odredbe prilikom odobravanja novog kredita specijalnog finansiranja:

- Najmanje 50% otplata od nove izloženosti može biti vraćeno iz redovnog novčanog toka svih projekata odnosno aktivnosti,
- Novčani tok iz ostalih projekata je na raspolaganju preduzeću osnovanom specijalno za konkretan projekat.

Uvažavajući zahteve klijenata i iskustvo u okviru matične grupe, u ponudi domaćih banaka¹ su sledeći modeli proizvoda specijalnog finansiranja:

- Finansiranje izgradnje stambenih i poslovnih objekata namenjenih daljoj prodaji na tržištu,
- Finansiranje izgradnje stambenih i poslovnih objekata namenjenih rentiranju,
- Finansiranje izgradnje turističkih objekata.

Banke specijalnim finansiranjem žele da pomognu svojim klijentima u izgradnji objekata koji će zatim biti predmet prodaje ili rentiranja na tržištu, i to kako na području većih gradova, tako i na područjima priznatih turističkih centara.

Iznosi kredita zbog veličine i ozbiljnosti samih projekata mogu biti i do 80% od ukupne vrednosti projekta, što je najčešći slučaj. Preporuka je da učešće investitora odnosno korisnika kredita bude 20% od vrednosti investicije kao znak spremnosti korisnika kredita da snosi rizik investicije, a 80% od vrednosti investicije da kreditira banka. U praksi je moguće odobriti

¹ Prezentovani modeli proizvoda specijalnog finansiranja u radu su preuzeti iz Kataloga proizvoda Erste bank a.d. Novi Sad.

kredit klijentu i sa manjim procentom sopstvenog učešća, ali je pretpostavka za odobrenje istog minimum 20%, a maksimum 100% zaključenih predugovora o kupoprodaji/rentiranju između klijenta korisnika kredita i kupaca odnosno zakupaca.

Namena kredita u slučaju specijalnog finansiranja kod banaka može biti:

- 1) **građevinski krediti** – namenjeni finansiranju izgradnje objekata koji će biti predmet prodaje ili rentiranja na tržištu
 - Iznos kredita: 70%-80% vrednosti projekta.
 - Finansiranje gradnje na lokaciji: gradska područja većih gradova u Srbiji, kao i područja priznatih turističkih centara.
 - Momenat finansiranja: nakon dobijanja prijave radova i uloženih 20-30% od vrednosti investicije. Obavezno vlasništvo nad zemljištem na kome se zida i isplaćene sve dažbine prema komunalnim organima i Direkciji za građevinsko zemljište.
 - Puštanje sredstava iz kredita: nakon završenih privremenih situacija overenih od strane nadzornog organa.
 - Način otplate kredita: iz priliva od prodatih stanova, poslovnih prostora i garaža koji se nalaze na namenskim računima u Banci (kreditoru).
- 2) **za kupovinu zemljišta** - namenjen je klijentima za akviziciju zemljišta na kome se planira realizacija nekog projekta u budućnosti - izgradnje budućeg objekta – rezidencijalnog, poslovnog, hotelskog ili turističkog (Pre - development loan).
 - Maksimalni iznos kredita: Banka finansira do 50% vrednosti zemljišta, shodno proceni nezavisnog eksperta sa liste Banke.
 - Rok vraćanja: do 2 godine.
 - Posebni uslovi:
 - Kupovina zemljišta ne sme biti spekulativnog karaktera, već je investitor u obavezi da realizuje projekat za koji akvizira zemljište.
 - Zabrana prodaje zemljišta u periodu trajanja kredita.
- 3) **za kupovinu objekta radi buduće dogradnje ili izgradnje novog objekta** - namenjen je klijentima za akviziciju lokacije namenjene izgradnji stambeno-poslovnog objekta, odnosno kupovini postojećih objekata radi sticanja prava na gradnju značajno većeg objekta, shodno planovima razvoja.
 - Maksimalni iznos kredita: do 50% vrednosti nepokretnosti koje se kupuju, shodno proceni nezavisnog eksperta sa liste Banke.
 - Rok vraćanja: do 2 godine maksimalno, odnosno do dobijanja građevinske dozvole.
 - Posebni uslovi:
 - Investitor/osnivač SPV-a mora imati solidne reference u svom dosadašnjem radu.
 - Kupovina objekta ne sme biti spekulativnog karaktera, već je investitor u obavezi da realizuje projekat za koji akvizira objekat/objekte.
- 4) **Izdavanje bankarskih garancija kupcima stanova u izgradnji** - Banka na zahtev Investitora (nalogodavac) izdaje garancije fizičkim licima (korisnik garancije) kupcima stanova da će objekat biti završen u određenom roku i kvalitetu.
 - Predmet garantovanja: Banka garantuje kupcu stana ulazak u posed stana u navedenom roku ili povraćaj uplaćenih sredstava (koja se nalaze na depozitnom računu investitora kod Banke).
 - Maksimalni iznos: do vrednosti pojedinačnog kupoprodajnog ugovora za stan.
 - Rok važnosti: u skladu sa rokovima izgradnje objekta, maksimalno 2 godine.
 - Posebni uslovi:

- Osnovni preduslov za izdavanje garancija - da je Investitoru prethodno odobren kredit za izgradnju, da je Ugovor o poslovnoj saradnji potpisan i da su uspostavljeni svi instrumenti obezbeđenja i otvoren namenski račun.
- Ukupan iznos odobrenih garancija za kupce stanova u izgradnji jednog investitora je determinisan vrednošću odobrenog kredita za izgradnju stanova koje Banka finansira.

5) Limit za jemstva građevinskih firmi za stanove u izgradnji koje kupuju fizička lica – projekti (čiji je završetak pri kraju) koje Banka nije finansirala, ali finansira krajnje kupce uz jemstvo investitora do uknjižbe stanova. Banka na zahtev Investitora (nalogodavac) odobrava izdavanje jemstva koji će služiti kao instrument obezbeđenja za stambenim kreditima koje Banka odobrava kupcima stanova.

- Maksimalni iznos: u zavisnosti od procene boniteta podnosioca zahteva.
- Rok važnosti: u skladu sa rokovima izgradnje objekta, maksimalno do godinu dana.
- Posebni uslovi:
 - Jemstva se izdaju za objekte čiji je stepen izgrađenosti minimalno 80% prema proceni nezavisnog eksperta Banke.
 - Ocena do sada izvršenih radova mora biti potvrđena od strane nezavisnog eksperta Banke.
 - Imovinsko-pravna situacija za predmetnu lokaciju mora biti čista i prihvatljiva za Banku.
 - Klijent/Jemac ne sme imati loše finansijske pokazatelje niti gubitke u poslovanju.
 - Banka zadržava pravo da u zavisnosti od slučaja do slučaja traži dodatne instrumente obezbeđenja.

Period korišćenja kredita kod Banke je usklađen sa dinamikom gradnje.

Dinamika otplate kredita kod Banke je usklađena sa dinamikom priliva i može biti: sukcesivno u skladu sa prilivima od prodaje ili izdavanja objekata, jednokratno iz prodaje sagrađenog objekta, kvartalno ili mesečno u zavisnosti od dinamike priliva samog projekta.

Instrumenti obezbeđenja kredita kod Banke su:

1) kod građevinskih kredita:

- Uknjižba založnog prava, zaloge na udelu Založnog dužnika;
- Hipoteka na objektu u izgradnji koji je predmet kreditiranja;
- Cediranje na Banku svih potraživanja koja nastaju po osnovu prodaje stanova, poslovnih prostora i garaža;
- Osiguranje objekta koji je predmet gradnje, kod osiguravajućih kompanija koje su za Banku prihvatljive, i vinkulacija polise osiguranja u korist Banke;
- Menice i menična ovlašćenja korisnika kredita;
- Ugovorna ovlašćenja korisnika kredita,
- Jemstvo preduzeća – osnivača novog pravnog lica (menice, menična ovlašćenja, lične menice osnivača).

2) kod kredita za kupovinu zemljišta:

Uspostavljanje hipoteke na zemljištu koje je predmet finansiranja kao i drugi instrumenti obezbeđenja uključujući potreban broj ovlašćenja, keš depozit, garancije ili menice investitora i ostalo u skladu sa važećom Kreditnom politikom Banke. Za nekretnine van Beograda i Novog Sada neophodni su dodatni kolaterali.

3) Kod kredita za kupovinu objekta radi buduće dogradnje ili izgradnje novog objekta:

Zaloga na udelima firme, hipoteka na nepokretnoj imovini Jemca – osnivača firme, kao i drugi instrumenti obezbeđenja uključujući potreban broj ovlašćenja, menica i ostalo u skladu sa važećom Kreditnom politikom Banke. Za nekretnine van Beograda i Novog Sada neophodni su dodani kolaterali.

4) Kod izdavanja bankarskih garancija kupcima stanova u izgradnji:

Pored dokumentacije koju Banka poseduje za građevinski kredit (navedeno u tački 1 ovog stava rada – građevinski krediti) su: potreban broj ovlašćenja, menica i ostalo u skladu sa važećom Kreditnom politikom Banke.

4) Kod limita za jemstva građevinskih firmi za stanove u izgradnji koje kupuju fizička lica – projekti (čiji je završetak pri kraju) koje Banka nije finansirala, ali finansira krajnje kupce uz jemstvo Investitora do uknjižbe stanova su: potreban broj ovlašćenja, menica i ostalo u skladu sa važećom Kreditnom politikom Banke .

5) Uslovi kredita u slučaju specijalnog finansiranja kod Banke obuhvataju sledeće:

- Kamata: promenljiva, vezana za promenu EURIBOR-a (bazni deo) i margine (promenljivi deo, koji bi trebalo maksimalno da iznosi 5% p.a.).
- Kamata se pripisuje glavnici u toku perioda izgradnje objekta,
- Naknada za obradu kreditnog zahteva: prosečno do 2% na iznos odobrenog kredita,
- Naknada za odobreni a neiskorišćeni iznos kredita u skladu sa projektom: prosečno do 0,30% od iznosa kredita koji je po projektu trebalo biti pušteno u tečaj,
- Naknada za aranžiranje posla (pregled dokumentacije): prosečno do 1,50% od iznosa kredita,
- Naknada za nepoštovanje rokova završetka objekta: prosečno do 0,75% od iznosa iskorišćenog kredita, u zavisnosti od rokova kašnjenja,
- Naknada za nepoštovanje roka sprovođenja etažnog elaborata u zemljišnim knjigama: prosečno do 2% od iznosa odobrenog kredita u zavisnosti od rokova kašnjenja,
- Provizija za prevremenu otplatu kredita: obračunava se samo u slučaju refinansiranja od strane druge Banke i iznosi prosečno do 3%,
- Rokovi otplate kredita: 9 meseci od dana završetka izgradnje objekta namenjenog prodaji, odnosno u slučaju izgradnje objekta za rentiranje saglasno zaključenom Ugovoru o zakupu. U slučaju izgradnje turističkih objekata najduži rok otplate kredita iznosi 10 godina.

Neophodna dokumentacija za realizaciju specijalnog finansiranja kod banke:

1) građevinski krediti:

- ZK izvod sa uknjiženim vlasništvom Korisnika kredita,
- Izdata pravosnažna građevinska dozvola,
- Dokumentacija o ostalim sopstvenim ulaganjima (ukoliko postoje),
- Idejni projekat,
- Detaljan troškovnik potvrđen od ovlašćenog nadzornog organa,
- Mini studija izvodljivosti– primarni izvori otplate kredita, analiza tržišta, rok otplate projekta u pesimističkoj varijanti (scenariju),
- Procena tržišne vrednosti zemljišta,
- Referentna lista glavnog izvođača,
- Referentna lista investitora.

Dodatna dokumentacija za puštanje kredita u tečaj (uz kolateral):

- Konačni nacrt etažnog elaborata ovlašćenog građevinskog veštaka,
- Glavni projekat sa saglasnošću nadležnog organa,
- Potvrda o prijavi radova.

Naknadni uslov:

- Konačni nacrt etažnog elaborata ovlašćenog građevinskog veštaka.

2) krediti za kupovinu građevinskog zemljišta:

- Akt o urbanističkim uslovima i Idejno rešenje budućeg objekta, minimum Regulacioni plan, tamo gde Akt o urbanističkim uslovima ne postoji,
- Izvod iz zemljišnih knjiga.

3) krediti za kupovinu objekta radi buduće dogradnje ili izgradnje novog objekta:

- Akt o urbanističkim uslovima, minimum Regulacioni plan, tamo gde Akt o urbanističkim uslovima ne postoji i
- izvodi iz zemljišnih knjiga.

4) izdavanje bankarskih garancija kupcima stanova u izgradnji:

U skladu sa važećim kreditnim politikama Banke (najveći deo dokumentacije koji je naveden u tački 1 ovog stava rada - građevinski krediti).

5) limit za jemstva građevinskih firmi za stanove u izgradnji koje kupuju fizička lica:

U skladu sa važećim kreditnim politikama Banke (najveći deo dokumentacije koji je naveden u tački 1 ovog stava rada - građevinski krediti).

3. PREDNOSTI KORIŠĆENJA SPECIJALNOG FINANSIRANJA

Osnovne prednosti specijalnog finansiranja za klijente kod banke su:

- Sigurna investicija kako za investitora tako i za Banku,
- Brža gradnja – dovoljna količina novca za izgradnju,
- Brža prodaja stanova – povoljni stambeni krediti Banke,
- Investitor nije prinuđen da u toku gradnje prodaje stanove po nižoj ceni jer kupac nema rizik, a Investitor ima sredstva za gradnju;
- Akcenat je stavljen na analizu projekta, a ne preduzeća,
- Projekat otplaćuje sam sebe - Investitor ništa ne plaća Banci dok se objekat ne završi, a vraćanje kredita po dobijanju upotrebne dozvole je od priliva ostvarenih prodajom jedinica iz objekta koji je predmet kreditiranja;
- Projekat ne angažuje dodatni kolateral Investitora.

Banka finansira izgradnju objekta, pa je tako suštinski i vlasnik objekta.

Banka kao deo proizvoda projektnog finansiranja predlaže klijentu Ugovor o poslovnoj saradnji. Osnov konkretnog posla su svi ostali Ugovori o kupoprodaji / rentiranju sastavni deo Ugovora o poslovnoj saradnji. Takođe, obezbeđena je mogućnost i za fizička lica, da pod povoljnijim uslovima dođu do stambenih kredita u objektima čiju izgradnju finansira banka. Sredstva od prodatih jedinica se uplaćuju na dinarski i devizni namenski depozitni račun korisnika kredita – Investitora kod Banke.

Bitno je istaći da u slučaju namenskog depozita:

- Banka i Investitor zaključuju Ugovor o oročenom namenskom depozitu,
- Sredstva koje Investitor ostvari od prodaje stanova se usmeravaju na namenski depozitni račun kod banke,
- Do momenta dobijanja upotrebne dozvole sredstva depozita se ne mogu koristiti za zatvaranje odobrenog kredita.
- Sredstva od prodatih stanova ne mogu se tretirati kao sredstva koja pripadaju Investitoru sve do dobijanja upotrebne dozvole,
- Sredstva od prodatih stanova koristiće se za otplatu kredita od momenta kada objekat dobije upotrebnu dozvolu,
- Ovakvom konstrukcijom kupci su zaštićeni.

4. ZAKLJUČAK

Specijalno finansiranje jeste u funkciji prosperiteta zemlje. Međutim, najviše je korišćeno u segmentu gradnje rezidencijalnih i komercijalnih projekata, zbog čega su banke i korisnici kredita ostvarili najveće gubitke u ovom segmentu poslovanja u vreme krize. Pouka za banke i korisnike specijalnog finansiranja je da donose odluke na bazi konzervativnih i realnih projekcija o budućim profitima projekata koji su predmet kreditiranja odnosno objektivno sagledavanje prinosa i rizika uz uvažavanje preporuka Bazelskog komiteta.

LITERATURA

- [1] Bazel II - Međunarodna saglasnost o merenju kapitala i standardima kapitala, Udruženje banaka Srbije, Beograd, 2007
- [2] Zakon o bankama i drugim finansijskim organizacijama, Službeni glasnik Republike Srbije broj 107/2005 od 02.12.2005. godine
- [3] Katalog proizvoda sektora za poslove sa pravnim licima Erste bank a.d. Beograd, usvojen 13.05.2008.
- [4] Erste group – Group Real Estate Policy – Investment, April 2008.
- [5] Erste group – Residential Value Chain Concept Serbia, April 2008.
- [6] Web site Narodne Banke Srbije (www.nbs.yu)

PRIMJENA REGRESIONE ANALIZE U REVIZIJI

Mirko Savić

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Telefon: +387 55 213 132
e-mail: mirkosav@teol.net

Sažetak:

U uslovima brzog razvoja tehnike i tehnologije, rastuće konkurencije, globalizacije poslovanja, i tome slično, način na koji se revizija realizuje bitno se mijenja. Sve više se koriste različite metode i tehnike u reviziji, a sve u cilju ostvarivanja rezultata koji se zasnivaju na relevantnim i tačnim podacima. Primjena statističkih metoda u reviziji omogućava predviđanje određenih pojava. Regresiona analiza je jedna od najznačajnijih statističkih metoda koja se može primjeniti u reviziji.

Ključne riječi: regresiona analiza, interna revizija, banke

Abstract:

In time of fast technical and technology development, competition expanding, business globalization, etc, the ways of auditing are changing. More and more in use are different auditing methods and technics, all with one goal - to get relevant and exact facts. Implementation of statistical methods in auditing gives a possibility to forecast a certain phenomena. The regression analysis is one of the most important statistical method which can be used in auditing.

Keywords: regression analysis, internal audit, bank.

1. UVOD

U svakoj naučnoj disciplini osnovni problem je utvrđivanje veza između promjenljivih veličina. Te veze mogu biti potpuno određene. Na primjer, u fizici se može utvrditi tačna funkcionalna zavisnost između udaljenosti objekata od zemlje i gravitacione sile, ili između gasa u zatvorenoj posudi i temperature. Međutim, u društvenim naukama moramo se suočiti sa mnogo komplikovanijom situacijom. Ovdje imamo daleko manje razloga da očekujemo otkrivanje tačno određene veze između promjenljivih veličina. Zato se u ovim naučnim disciplinama, moraju koristiti statistička izučavanja koja mjere prosječne promjene jedne veličine izazvane promjenama druge veličine. Regresiona analiza upravo ima za cilj da utvrđuje i mjeri veze takvog tipa.

Glavni cilj interne revizije je ispitati i ocijeniti ukupnost funkcionisanja čitavog poslovnog sistema te dati mišljenje i prijedloge za poboljšanje njegovog poslovanja. Regresiona analiza treba da omogući revizoru dobijanje tačnih podataka na osnovu sprovedenih analiza i na taj način smanji revizorski rizik koji je neminovan u procesu obavljanja revizije.

2. REGRESIONA ANALIZA U INTERNOJ REVIZIJI

Regresiona analiza je jedna od najvažnijih i najčešće korišćenih statističkih metoda koja ima veliku primjenu u ekonomiji i ostalim društvenim naukama. Njen značaj i primjena se koristiti u reviziji za predviđanje budućih rezultata poslovanja određene organizacije.

Regresija kao statistička metoda omogućava predviđanje i ocjenjivanje jedne pojave na osnovu vrijednosti neke druge pojave ili grupe pojava. Pri tome su x_1, x_2, \dots, x_k nezavisne promenljive koje utiču i uslovljavaju veličinu zavisno promenljive y . Nezavisno promenljive se u teoriji eksperimenta nazivaju faktori, a zavisno promenljiva rezultat eksperimenta.

Formula za izračunavanje regresije: $y = a + bx$

Gdje su a i b nepoznati parametri koje treba ocijeniti, konstantni član a predstavlja vrijednost regresijske funkcije kada je nezavisna varijabla jednaka nuli. Regresijski koeficijent b pokazuje koliko se linearno mijenja vrijednost zavisne varijable ako se nezavisna varijabla promijeni (poveća ili smanji) za jedinicu mjere.

Nepoznate parametre a i b ćemo pronaći na slijedeći način:

$$a = \bar{y} - b\bar{x} ; \quad b = \frac{\sum xy - N(\bar{x})(\bar{y})}{\sum x^2 - N(\bar{x})^2}$$

Regresiona analiza je najviše zastupljena u internoj reviziji, a može se primjenjivati i u eksternoj reviziji. Za razliku od eksterne revizije koja je prije svega orijentisana na ocjenu objektivnosti finansijskih izvještaja, interna revizija usmjerena je na ocjenu učinka operativnog poslovanja određene organizacije. S obzirom na različitost ciljeva i relativno širi obim rada interne revizije u odnosu na reviziju finansijskih izvještaja, proces revizije nema standardizovanu stukturu u mjeri u kojoj je standardizovan proces revizije finansijskih izvještaja. Kakav će pristup oblikovanja procesa interne revizije usvojiti neka organizacija zavisi od različitih faktora, kao što su: pravila odbora za reviziju, zahtjevi od menadžmenta, procjena internih revizora i ostali faktori koji mogu da utiču na proces interne revizije u određenoj organizaciji.

Prema definiciji Američkog instituta internih revizora: „interna revizija je nezavisna i objektivno jamstvo i savjetnička aktivnost koja se rukovodi filozofijom dodatne vrijednosti, s namjerom poboljšanja poslovanja organizacije. Ona pomaže organizaciji u ispunjavanju njezinih ciljeva donošenjem sistematiziranih i na disciplini utemeljenih pristupa za ocjenu i poboljšanje efikasnosti upravljanja rizicima organizacije, kontrolama i upravljanjem procesima.”¹

Interna revizija obavlja sljedeće aktivnosti:

- ispituje i vrednuje sistema unutrašnje kontrole,
- preispituje primjenu i djelotvornost postupaka za upravljanje rizikom,
- preispituje upravljački i finansijski informacioni sistem,
- preispituje tačnost i pouzdanost finansijskih izvještaja,
- ocjenjuje ekonomičnost i uspješnost poslovanja,
- ispitivanje primjene propisa, zakona i pravila ponašanja,

Interna revizija se organizuje u okviru organizacije i ima nezavisnu funkciju s ciljem da ocijeni i kontroliše cjelokupno poslovanje. Interna revizija izrađuje izvještaje sa analizama, mišljenjima i savjetima, koje rukovodstvu služe za donošenje poslovnih odluka. Osoba koja sprovodi internu reviziju je zaposlena unutar organizacije i njena uloga je određena statutom.

¹ Tušek, B.; Revizija, Instrument poslovnog odlučivanja, Poslovno savjetovanje, Zagreb, 2001.

Poseban značaj primjene regresione analize u reviziji je u praćenju rezultata poslovanja za određeni vremenski period.

U narednim tabelama i grafikonima predstavljena je primjena regresione analize na bilansu stanja i uspjeha "X" banke.¹

Tabela 1. - Bilans stanja "X" banke

(u 000 KM)

R.B.	OPIS	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	AKTIVA						
1	Novčana sredstva i sredstva kod C.B	14,516	13,590	24,916	23,232	33,879	40,480
2	Sredstva kod drugih banaka	2,212	1,563	2,661	2,238	11,395	5,325
3	Plasmani bankama	0	0	516	254	145	1,080
4	Kredit plasirani komitentima	22,161	30,984	35,153	47,614	66,517	73,778
5	Dugoročna ulaganja	159	159	184	588	833	722
6	Obračunata kamata i ostala aktiva	525	899	1,343	1,223	864	1,403
7	Osnovna sredstva i nematerijalna ulaganja	16,040	14,908	14,693	14,566	14,241	12,805
8	Ukupna aktiva	55,613	62,103	79,466	89,715	127,874	135,593
	PASIVA						
9	Depoziti ostalih banaka	200	782	1,250	2,103	1,800	1,600
10	Depoziti komitenata	32,628	38,377	53,191	61,802	97,366	105,440
11	Ostale obaveze, obaveze za poreze	1,049	441	936	761	3,183	2,512
12	Dugoročna rezerv. za potenc. gubitke	1,418	1,870	2,030	2,629	2,764	539
13	Ukupne obaveze	35,295	41,470	57,407	67,295	105,113	110,091
	KAPITAL						
14	Akcionarski kapital	18,774	18,774	19,874	15,802	15,802	16,094
15	Revalorizacija rezerve banke	4,796	4,765	4,649	4,883	5,059	5,519
16	Zakonske rezerve	0	0	0	1,608	1,608	1,608
17	Akumulirani dobitak (gubitak)	3,252	2,906	2,464	127	292	2,281
18	Ukupan kapital	20,318	20,633	22,059	22,420	22,761	25,502
19	Ukupna pasiva	55,613	62,103	79,466	89,715	127,874	135,593
20	POTENCIJALNE I UGOV. OBAVEZE	6,035	9,997	10,817	12,544	17,051	20,117

Tabela 2. – Bilans stanja "X" banke na bazi regresione analize

(u 000 KM i %)

R.B.	OPIS	2009	2010	2011	2009	2010	2011
	AKTIVA						
1	Novčana sredstva i sredstva kod C.B	44,002	49,403	54,803	29.64%	30.42%	31.19%
2	Sredstva kod drugih banaka	8,696	9,972	11,247	6.00%	6.52%	7.04%
3	Plasmani bankama	890	1,049	1,208	0.70%	0.82%	0.93%
4	Kredit plasirani komitentima	83,749	94,525	105,300	57.72%	60.23%	62.75%
5	Dugoročna ulaganja	965	1,115	1,264	0.72%	0.80%	0.88%
6	Obračunata kamata i ostala aktiva	1,459	1,578	1,697	0.97%	0.91%	0.85%
7	Osnovna sredstva i nematerijalna	12,712	12,189	11,666	4.24%	0.30%	-3.64%

¹ Podaci predstavljaju stvarne rezultate poslovanja jedne banke iz BiH

	ulaganja						
8	Ukupna aktiva	152,474	169,830	187,186	100.00%	100.00%	100.00%
	PASIVA						
9	Depoziti ostalih banaka	2,380	2,691	3,003	2.31%	2.45%	2.58%
10	Depoziti komitenata	119,764	135,468	151,172	94.59%	95.05%	95.51%
11	Ostale obaveze, obaveze za poreze	3,017	3,456	3,895	2.21%	2.27%	2.32%
12	Dugoročna rezerv. za potenc. gubitke	1,764	1,732	1,700	0.89%	0.24%	-0.42%
13	Ukupne obaveze	126,925	143,348	159,770	100.00%	100.00%	100.00%
	KAPITAL						
14	Akcionarski kapital	14,881	14,127	13,373	56.34%	49.75%	43.15%
15	Revalorizacione rezerve banke	5,418	5,553	5,689	21.07%	20.73%	20.40%
16	Zakonske rezerve	2,251	2,665	3,078	9.41%	11.12%	12.84%
17	Akumulirani dobitak (gubitak)	384	-46	-475	0.24%	-2.16%	-4.57%
18	Ukupan kapital	25,549	26,482	27,415	100.00%	100.00%	100.00%
19	Ukupna pasiva	152,474	169,830	187,186	-	-	-
20	POTENCIJALNE I UGOV. OBAVEZ.	22,090	24,756	27,421	-	-	-

Tabela 3. - Bilans uspjeha "X" banke

(u 000 KM)

R.B.	OPIS	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	PRIHODI						
2	Prihodi po osnovu kamata	3,058	3,398	3,738	4,706	6,412	9,085
3	Prihodi po osnovu naknada i provizija	2,795	2,937	3,517	3,965	3,644	3,016
4	Pozitivne kursne razlike	78	70	0	157	256	0
5	Vanredni prihodi	0	0	1,500	0	0	0
6	Ostali prihodi iz poslovanja	2,710	2,097	3,577	1,424	1,084	6,158
7	Ukupni prihodi	8,641	8,502	12,332	10,252	11,396	18,259
8	RASHODI						
9	Rashodi po osnovu kamata	751	847	753	1,124	1,551	2,119
10	Rashodi po osnovu naknada i proviz.	125	230	259	291	274	0
11	Rezervisanje za potencijalne gubitke	1,842	1,659	1,586	1,717	1,103	3,270
12	Ostali rashodi iz poslovanja	5,863	5,432	7,968	7,028	8,295	10,950
13	Negativne kursne razlike	0	0	56	0	0	0
14	Ukupni rashodi	8,581	8,168	10,622	10,160	11,223	16,339
15	Dobit	60	334	1,710	92	173	1,920

Tabela 4. – Bilans uspjeha "X" banke na bazi regresione analize

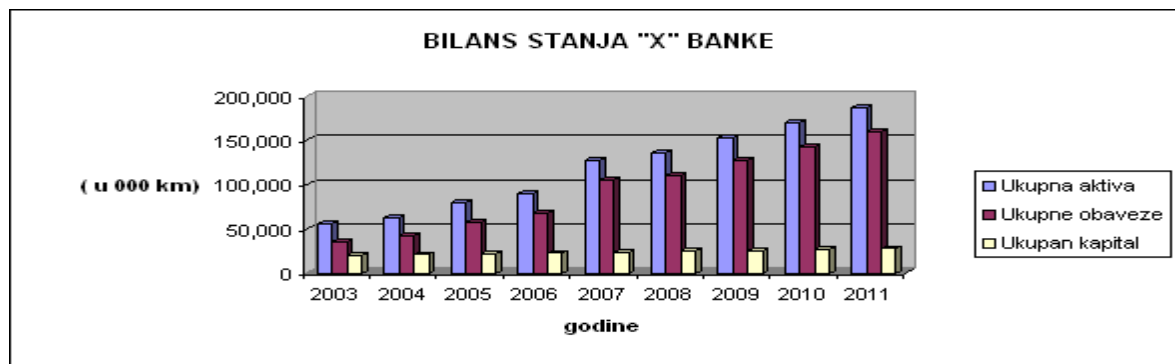
(u 000 KM i %)

R.B.	OPIS	2009	2010	2011	2009	2010	2011
1	PRIHODI						
2	Prihodi po osnovu kamata	2,199	3,346	4,493	33.19%	37.09%	40.98%
3	Prihodi po osnovu naknada i provizija	3,050	3,155	3,260	35.91%	33.72%	31.53%

4	Pozitivne kursne razlike	70	80	88.85714	0.83%	0.86%	0.90%
5	Vanredni prihodi	357	314	271	2.90%	2.55%	2.20%
6	Ostali prihodi iz poslovanja	1,981	2,325	2,670	27.18%	25.78%	24.39%
7	Ukupni prihodi	7,657	9,220	10,782	100.00%	100.00%	100.00%
8	RASHODI						
9	Rashodi po osnovu kamata	525	791	1,058	8.15%	9.16%	10.17%
10	Rashodi po osnovu naknada i proviz.	229	216	203	2.57%	2.34%	2.12%
11	Rezervisanje za potencijalne gubitke	1,463	1,623	1,783	19.87%	18.82%	17.77%
12	Ostali rashodi iz poslovanja	5,226	6,171	7,117	69.29%	69.57%	69.85%
13	Negativne kursne razlike	13	12	10	0.13%	0.11%	0.10%
14	Ukupni rashodi	7,456	8,813	10,170	100.00%	100.00%	100.00%
15	Dobit	201	406	612	-	-	-

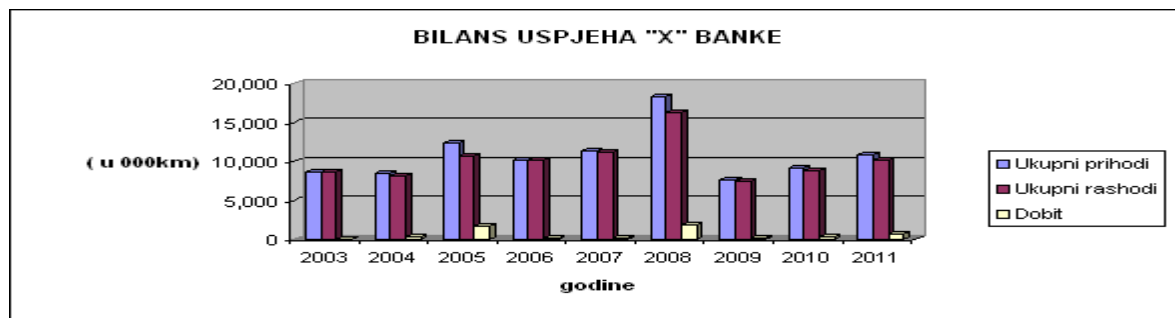
OPIS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ukupna aktiva	55,613	62,103	79,466	89,715	127,874	135,593	152,474	169,830	187,186
Ukupne obaveze	35,295	41,470	57,407	67,295	105,113	110,091	126,925	143,348	159,770
Ukupan kapital	20,318	20,633	22,059	22,420	22,761	25,502	25,549	26,482	27,415

Grafikon 1. – Bilans stanja "X" banke na bazi regresione analize



OPIS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ukupni prihodi	8,641	8,502	12,332	10,252	11,396	18,259	7,657	9,220	10,782
Ukupni rashodi	8,581	8,168	10,622	10,160	11,223	16,339	7,456	8,813	10,170
Dobit	60	334	1,710	92	173	1,920	201	406	612

Grafikon 2. – Bilans uspjeha "X" banke na bazi regresione analize



3. ZAKLJUČAK

Interna revizija sve više mora svoje potencijale usmjeravati budućnosti, pružanjem savjeta u vezi s anticipiranim budućim rezultatima u pojedinim područjima poslovanja. Jedan od temeljnih zadataka interne revizije postaje savjetovanje menadžmenta o mogućnostima upravljanja poslovanjem. Na taj način interna revizija postaje bitan faktor i sudionik u procesu upravljanja. Revizori koristeći se statističkim metodama kao što je regresija u mogućnosti su da bolje i na adekvatniji način sagledaju tekuće poslovanje određene organizacije, te da im pruže podatke o budućim kretanjima određenih pojava.

Proces svake pojedinačne interne revizije ne smije biti završen sastavljanjem i prosljeđivanjem izvještaja, već je potrebno pratiti i ispitati da li su preduzete sve potrebne aktivnosti u vezi sa priloženim rezultatima obavljene revizije. U slučaju da je bilo eventualnih odstupanja treba preduzete odgovarajuće mjere koje će korigovati postojeće nedostatke. Ovo nije bitno samo sa stanovišta ostvarivanja revizorskih ciljeva i opravdanja postojanja interne revizije nego je i cilj da se ponovo pokrene novi ciklus interne revizije u onom području gdje se pokazalo rizično za poslovanje.

Predviđanje koje je zasnovano na korišćenju regresione analize, a uvažavajući djelokrug rada, odgovornost i poziciju interne revizije u organizaciji, doprinosi povećanju kvaliteta cjelokupnog poslovanja. Rezultati regresione analize daju kvalitetniju i tačniju sliku o poslovanju subjekta koji je predmet revizije.

LITERATURA

- [1] Andrić, Mirko, Krsmanović, Branko i Jakšić Dejan: *Revizija, teorija i praksa*, Subotica, 2004.
- [2] Gray, Needles: *Finansijsko računovodstvo* – opšti pristup, Savez računovođa i revizora Republike Srpske (SRRRS), Banjaluka, 2001.
- [3] Rut, Džordž: *Analiziranje finansijskih izvještaja*, Podgorica, 2006.
- [4] Stanišić, Milovan i Stanojević, Ljubiša: *Revizija u bankarstvu*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2007.
- [5] Žižić, Mileva, Lovrić, Miodrag i Pavličić Dubravka: *Metodi statističke analize*, Ekonomski fakultet u Beogradu, 2002.

AGENCIJA ZA OSIGURANJE REPUBLIKE SRPSKE

Marko Renovica

„Jahorina Osiguranje“ AD Pale

Svetosavska 24 71420 Pale

065/960-525

mrenovica@jahorinaosiguranje.com

Sažetak: Proces tranzicije iz „samoupravnog socijalizma“ u ..., a u okviru ukupne regulative u Bosni i Hercegovini, zadao je potrebu za radikalno novim reglisanjem: privrednih društava (preduzeća), javnih preduzeća i oblasti osiguranja imovine i lica. Na taj način je, prema našim nalazima, *relativno* zaokružena regulativa o privrednim subjektima u Bosni i Hercegovini i u oba entiteta – Federaciji Bosne i Hercegovine i Republici Srpskoj – Brčko Distrikta BiH. Relativnost o kojoj treba voditi računa vezana je i proizlazi iz *procesa prilagođavanja zakonodavstvu Evropske unije*, koje nije potpuno, a i pitanje je, teorijsko i empirijski aktuelno, da li i treba da bude?

Iz industrije osiguranja prvo je donet Zakon o Agenciji za osiguranje u Bosni i Hercegovini.¹ Objavljivanjem Zakona o Agenciji može se s pravom zaključiti da je time počeo proces transformacija zakonodavstva iz oblasti osiguranja u Bosni i Hercegovini od entitetskih zakonodavstava, koji su se zasnivali na zakonodavstvu bivše Jugoslavije prema zakonodavstvu Evropske unije. Taj proces u Republici Srpskoj nastavljen je donošenjem Zakona o društvima za osiguranje, Zakona o posredovanju u osiguranju, Zakona o osiguranju od odgovornosti za motorna vozila i ostalim obaveznim osiguranjima od odgovornosti² i osnivanjem Agencije za osiguranje Republike Srpske³ na osnovu Zakona o društvima za osiguranje.

Ključne riječi: Agencija za osiguranje RS, Osiguravajuća društva, Nadzor i kontrola.

Abstract: Within overall regulations in Bosnia and Herzegovina, the process of transition from „self-government socialism“ into ... set the necessity for a new radical regulation: business communities (companies), public companies and areas of personal and property insurance. In that way, according to our reports, the regulation about economy subject has been relatively unified in Bosnia and Herzegovina, in both entites – Federation of Bosnia and Herzegovina and in the Republic of Serbia – Brcko District BiH. A person has to be careful about relativity wich is connected and wich ensues from *the process of adjustment to legislation of European Union* that is incoplete, but there is theoretical and empiric question, does it have to be?

¹ Zakon o Agenciji za osiguranje u Bosni i Hercegovini je objavljen u “Službenom Glasniku BiH”, br. 12/04 od 14. aprila 2004. godine, a stupio je na snagu 22. aprila 2004. godine.

² Ovi zakoni su usvojeni na sednici Narodne skupštine Republike Srpske održanoj 26. januara 2005. godine a objavljeni u „Službenom glasniku RS“, broj 17/05 od 28. februara 2005. godine. Oni su stupili na snagu 8. marta 2005. godine, a primjenjuju se od 26. aprila 2005. godine.

³ Ispravka naziva agencije objavljena je u „Službenom glasniku RS“, broj 01/06 od 10. januara 2006. godine.

From the insurance industry the Law of Insurance Agency was passed in Bosnia and Herzegovina at first. By promulgating Agency law, the process of transformations of legislations in insurance area in BiH, from entity legislations has already started. They were based on Ex – Yugoslavia laws, towards legislation of European Union. In the Republic of Serbia that process is continued by passing the Law of insurance companies, the Law of mediation in insurance, the Law of insurance for vehicles and the other obligatory insurance liabilities and by founding of insurance agency in Republic of Serbia according to Law of insurance agencies.

Key words: Insurance Agency RS, Insurance companies, Supervision and Control.

1. UVOD

Agencija za osiguranje Republike Srpske osnovana je Zakonom o društvima za osiguranje. Identična organizacija osnovana je u Federaciji BiH prerastanjem Ureda za nadzor društva za osiguranje u Agenciju za nadzor. Agencija za osiguranje RS je samostalna i neprofitna institucija Republike Srpske, koja ima svojstvo pravnog lica i koja za svoj rad odgovara Narodnoj skupštini Republike Srpske.

Agencija za osiguranje Republike Srpske ima *regulatornu* i *nadzornu* funkciju nad obavljanjem delatnosti osiguranja u Republici Srpskoj, sa ciljem zaštite lica koja imaju pravo na osiguravajuće pokriće i naknadu iz osiguranja i osiguravača na tržištu Bosne i Hercegovine, kao i dobrobit industrije osiguranja, a u koordinaciji sa Agencijom za osiguranje BiH svoj rad proširuje i na međunarodno tržište u oblasti osiguranja. U izvršavanju svojih funkcija Agencija deluje na način koji je najpogodniji za ispunjavanje regulatornih ciljeva Agencije za osiguranje Republike Srpske.

2. DELATNOSTI I OVLAŠĆENJA AGENCIJE

Prema Zakonu o društvima za osiguranje *regulatorni ciljevi* Agencije za osiguranje RS su:

- *nadzor nad primenom zakona i podzakonskih akata iz oblasti osiguranja i drugih propisa;*
- *regulisanje rada društava za osiguranje i posrednika u osiguranju;*
- *stvaranje poverenja tržišta u poslove osiguranja;*
- *sprečavanje finansijskog kriminala, bilo zabranom obavljanja poslova osiguranja koji su u suprotnosti sa ovim zakonom, ili poslova u onom delu u kojem bi društva za osiguranje u Republici Srpskoj mogla da budu iskorišćena u svrhe koje su povezane sa finansijskim kriminalom;*
- *edukacija o koristima i rizicima koji su povezani sa različitim vrstama neživotnog i životnog osiguranja i ostalim ulaganjima u Republici Srpskoj, kao i pružanje odgovarajućih informacija i saveta;*
- *savetovanje i zaštita potrošača u skladu sa prirodom uključenih rizika i stepenom iskustva i stručnošću potrošača.*

U skladu sa nadležnostima Agencija ima ovlaštenja da od društava zahteva preduzimanje svih mera, za koje smatra da su neophodne, radi ispunjenja regulatornih ciljeva a prvenstveno:

- da kontroliše njihov rad, proverava poslovne knjige i druge dokumente;
- naređuje obustavljanje bilo koje radnje koja nije u skladu sa zakonom ili podzakonskim aktima;
- daje naređenja u pogledu ulaganja, održavanja i raspolaganja sredstvima osiguranja;
- da nadzire i kontroliše rad posrednika u osiguranju, kao i rad i poslovanje Zaštitnog fonda Republike Srpske.

Prema tome, iz regulativnih ciljeva i opšte nadležnost Agencije proizlaze njene *nadzorne funkcije i ovlašćenja* da:

- izdaje dozvolu za rad društvu za osiguranje za obavljanje poslova jedne ili više vrsta osiguranja;
- privremeno ili trajno oduzme izdatu dozvolu za obavljanje svih ili nekih vrsta osiguranja kojima se bavi to društvo, a u skladu sa odredbama Zakona o društvima za osiguranje;
- vrši provere poslovnih knjiga i dokumenata društva za osiguranje, sa ili bez prethodnog obaveštavanja društva;
- angažuje ovlašćena stručna lica da izvrše pregled knjiga i dokumenata društva za osiguranje;
- zahteva od društva za osiguranje da u okviru određenog vremenskog roka, koji neće biti kraći od deset dana ni duži od tri meseca, ispravi bilo koji akt ili postupanje, koji su u suprotnosti sa zakonskim odredbama;
- naredi društvu za osiguranje da obustavi sprovođenje bilo koje radnje ili postupanja, koje je u suprotnosti sa odredbama Zakona o društvima za osiguranje;
- u okviru zakona i u korist osiguranika daje naređenja u pogledu ulaganja, održavanja i raspolaganja sredstvima osiguranja;
- pokreće sudske postupke u pravnim stvarima povezanim sa nadzorom u osiguranju kada Agencija Republike Srpske nema ovlašćenja da sprovodi svoje funkcije nadzora u skladu sa Zakonom o društvima za osiguranje, odnosno kada se u postupku nadzora pojavi pitanje za koje je kao prethodno pitanje nadležan sud;
- donosi podzakonske akte, druga opšta akta (pravilnike, uputstva, naredbe i odluke) i pojedinačne akte (rešenja i zaključke);
- organizuje ili odobrava obuku zaposlenih u društvima za osiguranje i posrednika u osiguranju;
- na bilo koji drugi način daje smernice potrebne za primenu Zakona o društvima za osiguranje i za ostala pitanja od značaja za tržište osiguranja;
- nalaže druge mere koje se odnose na vođenje poslova osiguranja nekog društva, ukoliko smatra da su one neophodne kako bi se osiguralo da to društvo vodi poslove u skladu sa regulatornim ciljevima, odnosno da zahteva od društava za

osiguranje preduzimanje svih mera za koje smatra da su neophodne za ispunjenje regulatornih ciljeva.

U procesu vršenja *nadzora i kontrole rada društava za osiguranje* Agencija za osiguranje Republike Srpske može:

- da izdaje naredbe društvima za osiguranje u vezi sa ulaganjima sredstava osiguranja koja se odnose na delatnosti dugoročnog životnog osiguranja;
- da spreči raspolaganje, opterećenje ili određene načine korišćenja bilo kog oblika imovine društva za osiguranje. Takvo naređenje može trajati najviše šest meseci i može se obnoviti onoliko puta koliko god se bude smatralo potrebnim¹;
- narediti da se imovina društva za osiguranje koja se nalazi u Republici Srpskoj u celosti ili delom poveri staraocu. Imovina koja je poverena staraocu može se vratiti u posed društvu za osiguranje samo uz saglasnost Agencija RS. Staralac može biti banka osnovana u Republici Srpskoj, ili druga slična organizacija koju ovlasti Agencija RS. Tokom vremena važenja ovakve naredbe društvo za osiguranje ima pravo da proda, komercijalno iskorišćava i ponovo ulaže vrednost tih sredstava, ukoliko to staralac odobri. Imovina koja podleže ovakvoj naredbi ne može biti stavljena pod hipoteku ili po bilo kojem drugom obliku opterećena ili ograničena. Svaka hipoteka ili opterećenje koje je registrovano prema tim sredstvima, u slučaju nesolventnosti, nije važeća prema pravima likvidatora ili poverioca. Odluku o evidentiranju i načinu javnog objavljivanja sredstava koja su stavljena pod starateljstvo donosi Agencija RS. Agencija RS ima obavezu da ovakvu odluku donese istovremeno sa naredbom za stavljanje pod starateljstvo;
- za određeni vremenski period ograničiti obim delatnosti osiguranja koju neko društvo obavlja, ako je to neophodno da bi se zaštitila finansijska sposobnost društva. Ovakvo ograničenje može se odnositi na celokupnu delatnost društva ili na bilo koji određeni deo;
- nakon ukidanja tarifnog sistema naložiti povećanje, odnosno smanjenje visine premija određene vrste osiguranja, ukoliko te premije po mišljenju Agencije RS nisu odgovarajuće;
- zahtevati od društva za osiguranje, njegovog matičnog društva, njegovih supsidijarnih društava ili bilo kojih drugih društava za osiguranje koja su povezana sa tim društvima, da odmah ili u određeno vreme i na određenom mestu pokažu određene dokumente i pruže informacije;
- zahtevati od društva za osiguranje da informacije dostavi zajedno sa mišljenjem/izveštajem ovlašćenog aktuara ili revizora ili drugog lica odgovarajućih stručnih sposobnosti. A svako lice koje je trenutni ili prethodni direktor, kontrolor, ovlašćeni aktuar ili revizor mora dati objašnjenja svih dostavljenih dokumenata, ili ako nisu dostavljeni, da lice od kojeg je zahtevano da podnese taj dokument objasni gde se dokument nalazi;

¹ Imovina koja podleže naredbama iz člana 11 Zakona ne može biti stavljena pod hipoteku ili podlegati bilo kom drugom obliku opterećenja ili ograničenja. Svaka hipoteka ili opterećenje na toj imovini će u slučaju nesolventnosti biti nevažeća u odnosu na prava likvidatora ili poverioca. Prije sprovođenja ove odredbe Agencija za osiguranje RS je obavezna da objavi odluku u kojoj će biti određen način na koji će sredstva koja su kod poverioca biti registrovana kod nadležnog organa, kako bi i treće strane imale saznanje o tome.

- u cilju kontrole i analize finansijskih izveštaja koji se sastavljaju kvartalno ili jednom godišnje, zahtevati da izveštaji budu predati Agenciji za osiguranje Republike Srpske u razumnom roku pre isteka roka za predaju;
- postaviti stručno lice ili više lica da u njeno ime izvrše kontrolu društva za osiguranje, ako postoji osnovana sumnja da neko društvo ne može ispuniti zahteve za stabilnim i solidnim upravljanjem, ili postoji stvarni rizik da oni neće moći biti ispunjeni u budućnosti, i da joj podnese izveštaj o sledećem:
 - da li su ispunjeni zahtevi stabilnog i solidnog upravljanja;
 - da li lice za koje je društvo za osiguranje dalo obaveštenje da ga u skladu sa članom 60. Zakona o društvima za osiguranje postaviti na značajan položaj u tom društvu, ispunjava zahteve stabilnog i solidnog upravljanja¹;
 - da ulazi u poslovne prostorije društva za osiguranje ili filijale sa, to pravo joj je zagarantovano Zakonom o društvima za osiguranje, ili bez pomoći policije i da oduzima ili kopira dokumente kada smatra:
 - da se dokumenti skrivaju ili,
 - da je počinjeno krivično delo i da bi dokumenti mogli biti uništeni ili izmenjeni kako bi se prikrilo krivično delo;
 - narediti hitnu aktuarsku kontrolu o delatnostima životnog osiguranja društva za osiguranje, koju treba da izvrši postavljeni ovlašćeni aktuar i tražiti izveštaj o toj kontroli;
 - da vrši nadzor ugovora reosiguranja koje zaključuju društva za osiguranje, kontrolu identiteta drugih strana - reosiguravača, kontrolu uslova i odredbi pod kojima je reosiguranje zaključeno i kontrolu omjera cediranog rizika;
 - da vodi sledeće registre:
 - ovlašćenih društava za osiguranje, naznačavajući vrste osiguranja za koje su dobili odobrenje;
 - ovlašćenih registrovanih zastupnika u osiguranju;
 - ovlašćenih registrovanih brokera u osiguranju;
 - ovlašćenih aktuara²;
 - ovlašćenih društava za osiguranje osnovanih u Federaciji Bosne i Hercegovine koja imaju filijale u Republici Srpskoj;
 - društava za osiguranje čije se sedište nalazi izvan Bosne i Hercegovine, a koja su osnovala filijale u Republici Srpskoj. Izvod iz registra ima karakter javne isprave;
 - licima koja lično pristupe u poslovne prostorije Agencije za osiguranja RS i licima koja budu dostavljala upite poštom, telefonom, telefaksom ili elektronskom poštom osigurati pristup podacima iz registra;

¹ Svi službenici i zastupnici društva za osiguranje, uključujući revizore i ovlašćene aktuare moraju pružiti sve informacije, dokumente i pomoć koje od njih stručna lica zahtevaju. Stručna lica imaju pravo da u toku sprovođenja kontrole ulaze u sve poslovne prostorije društva za osiguranje. Stručna lica ne moraju da daju obaveštenje o kontroli ako s razlogom vjeruju da bi dokumenti mogli biti uništeni, skrivani ili izmenjeni ako bi se to obaveštenje dalo. Agencija za osiguranje RS je obavezna da izda listu stručnih lica koja su ovlašćena da sprovedu kontrolu. Kao stručna lica mogu da budu pravnici i ovlašćene računovođe, revizori i aktuari. Agencija RS troškove kontrole snosi od kontrolisanog društva za osiguranje.

² Aktuarske poslove u smislu Zakona obavljaju ovlašćeni aktuari. Zato društvo koje je dobilo odobrenje za obavljanje poslova osiguranja mora imenovati ovlašćenog aktuara. Agencija za osiguranje RS donosi pravilnik, kojim propisuje uslove za sticanje i povlačenje zvanja ovlašćenog aktuara, vrstu i sadržaj dokumenata kojim se ona potvrđuje. Svako izdavanje ili povlačenje aktuarskog odobrenja - ovlaštenja mora da bude objavljeno u zvaničnom glasilu entiteta.

- da donosi polugodišnji i godišnji izveštaj o stanju sektora osiguranja u Republici Srpskoj i izveštaj o poslovanju i o radu Agencije RS. Izveštaj, između ostalog, sadrži statističke podatke o bruto premijskom prihodu, posebno za svaku vrstu osiguranja, rezultate društava za osiguranje iz Republike Srpske, kao i ostale ekonomske činjenice koje su neophodne da bi se dobio jasan uvid u stanje sektora osiguranja. Izveštaj sadrži i finansijski izveštaj o poslovanju Agencije RS za izveštajni period kao i izveštaj o radu i aktivnostima Agencije RS.
- Agencija RS dužna je dostaviti polugodišnji i godišnji izveštaj na usvajanje Vladi Republike Srpske i Narodnoj skupštini Republike Srpske.

Prema Zakonu, prije izdavanja bilo kakve odluke ili naredbe Agencija za osiguranje RS je obavezna da daje društvu za osiguranje pravo na prethodno izjašnjenje. Odluke ili naredbe (iskazane u pisanoj formi) Agencija za osiguranje RS izdaje u formi rešenja, koje je konačno. Protiv takvog rešenja društvo za osiguranje ima pravo da pokrene upravni spor kod nadležnog suda. To znači da je Agencija RS u svom postupanju obavezna da primenjuje Zakon o opštem upravnom postupku.

3. DONOŠENJE PODZAKONSKIH AKATA

Da bi ostvarila zakonsku obavezu da kroz donošenje podzakonskih akata detaljnije i preciznije uređuje bitna pitanja uspostavljanja, funkcionisanja i razvoja tržišta osiguranja u Republici Srpskoj Agencija za osiguranje RS je donela čitav niz podzakonskih akata na osnovu zakona¹ koji regulišu oblast osiguranja. Za predmet našeg istraživanja aktuelni su sledeći podzakonski akti:

- *Statut Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Pravilnik o blokiranju imovine i osiguranja od profesionalne odgovornosti brokera u osiguranju,*
- *Pravilnik o davanju i oduzimanju saglasnosti licima na značajnom položaju u društvu za osiguranje,*
- *Pravilnik o sadržaju izveštaja nezavisnog revizora o obavljenoj reviziji finansijskih i drugih izveštaja društava za osiguranje,*
- *Pravilnik o nadzoru nad učesnicima na tržištu osiguranja,*
- *Pravilnik o elementima i kontroli margine solventnosti društava za osiguranje u Republici Srpskoj,*
- *Obrazac: K Izveštaj društva za osiguranje o kapitalu i garantnom fondu ,*
- *Obrazac: MS-1 Izveštaj o margini solventnosti za poslove neposrednih neživotnih osiguranja,*
- *Obrazac: MS-2 Izveštaj o margini solventnosti za poslove neposrednog životnog osiguranja,*
- *Obrazac: MS-3 Izveštaj o margini solventnosti za poslove reosiguranja,*
- *Pravilnik o ombudsmanima u osiguranju,*

¹ Zakon o društvima za osiguranje (Službeni glasnik Republike Srpske br. 17/05., izmene u br. 01/06., i 64/06.), Zakon o osiguranju od odgovornosti za motorna vozila i ostalim obaveznim osiguranjima od odgovornosti (Službeni glasnik Republike Srpske br. 17/05., izmene u br. 64/06.) i Zakon o posredovanju u osiguranju (Službeni glasnik Republike Srpske br. 17/05., izmene u br. 64/06.)

- *Odluka o naknadama i tarifama za rad Ombudsmana u osiguranju,*
- *Rešenje o izboru Ombudsmana u osiguranju Republike Srpske,*
- *Pravilnik o načinu upisa i vođenju registra društava za osiguranje i filijala društava za osiguranje kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Odluka o obliku i sadržaju zahteva za upis u registar posrednika u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: Prijava za upis u registre kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: B-1 Zahtjev za upis u registar brokera u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: BD-1 Zahtjev za upis u registar brokerskog društava u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: DZ-1 Zahtjev za upis u registar društava za zastupanje u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: Z-1 Zahtev za upis u registar zastupnika u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: 7a Podaci o članovima upravnog odbora,*
- *Pravilnik o načinu upisa i vođenju registara posrednika u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Pravilnik o dopuni Pravilnika o načinu upisa i vođenju registra posrednika u osiguranju kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Pravilnik o načinu upisa i vođenju registra ovlašćenih aktuara kod Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Obrazac: Prijava za upis i promenu upisa ovlašćenog aktuara u registar kod Agencije za osiguranje RS,*
- *Pravilnik o uslovima za sticanje i povlačenje zvanja ovlašćenog aktuara,*
- *Pravilnik o visini i načinu ulaganja sredstava društava za osiguranje,*
- *Pravilnik o regulisanju blokiranja imovine i osiguranja od odgovornosti brokera u osiguranju,*
- *Pravilnik o životnom osiguranju vezanom za ulaganja,*
- *Pravilnik o tehničkim rezervama,*
- *Pravilnik o polaganju stručnog ispita za obavljanje poslova posredovanja u osiguranju,*
- *Odluka o plaćanju naknade za nadzor Agenciji za osiguranje Republike Srpske za 2008. godinu,*
- *Odluka o plaćanju doprinosa Zaštitnom fondu Republike Srpske u 2008. godini,*
- *Odluka o uslovima pod kojima društvo za osiguranje može da zaključi ugovor o reosiguranju sa društvom za reosiguranje koje nema dozvolu za rad u BiH,*
- *Odluka o privremenom plaćanju naknade za nadzor Agenciji za osiguranje Republike Srpske za period januar-mart 2008. godine,*
- *Odluka o privremenom plaćanju doprinosa Zaštitnom fondu Republike Srpske za period januar – mart 2008. godine,*
- *Odluka o naknadama i tarifama Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Odluka o dopuni Odluke o plaćanju doprinosa Zaštitnom fondu Republike Srpske u 2007. godini,*
- *Odluka o broju glasova članova Skupštine Zaštitnog fonda Republike Srpske za 2008. godinu,*
- *Odluka o obliku i sadržaju izveštaja društava za osiguranje,*
- *Obrazac: P - Premija osiguranja,*
- *Obrazac: Š – Štete,*
- *Obrazac: P 1 - Premija osiguranja,*
- *Obrazac: Š 1 - Rezerva za štete iz prethodne godine, prijavljene štete u tekućem obračunskom periodu i obrađene neisplaćene štete do kraja tekućeg obračunskog*

perioda,

- *Obrazac: Š 2 - Obrada šteta u tekućem obračunskom periodu,*
- *Obrazac: RŠ 1 - Rezerva za štete,*
- *Obrazac: RŠ 2 - Struktura bruto rezervi za štete,*
- *Obrazac: M R - Matematička rezerva,*
- *Obrazac: RUD - Rezerva za učešće u dobiti,*
- *Obrazac: PŽ - Promene kod životnih osiguranja,*
- *Obrazac: RP - Ostvarena regresna potraživanja,*
- *Obrazac: PSE - Štampane i preuzete polise stroge evidencije obaveznih osiguranja od odgovornosti,*
- *Obrazac: P-AO - Premija osiguranja od odgovornosti za motorna vozila,*
- *Obrazac: Š-AO - Štete u osiguranju od odgovornosti za motorna vozila,*
- *Obrazac: P-R - Premija reosiguranja,*
- *Obrazac: Š1-R - Rezerve za štete iz prethodne godine, prijavljene štete u tekućem obračunskom periodu i obrađene neisplaćene štete do kraja tekućeg obračunskog perioda - za reosiguranje,*
- *Obrazac: Š2-R - Obrada šteta u tekućem obračunskom periodu - za reosiguranje,*
- *Obrazac: RŠ 1-R - Rezerve za štete - za reosiguranje,*
- *Obrazac: RŠ2-R - Struktura bruto rezervi za štete - za reosiguranje,*
- *Obrazac: M R-R - Matematička rezerva - za reosiguranje,*
- *Obrazac: RUD-R - Rezerva za učešće u dobiti - za reosiguranje,*
- *Obrazac: PO - Pregled posrednika u osiguranju,*
- *Odluka o imenovanju Komisije za prekršaje Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Odluka o stavljanju van snage odluke o imenovanju Komisije za prekršaje Agencije za osiguranje Republike Srpske,*
- *Odluka o broju glasova članova skupštine Zaštitnog fonda Republike Srpske u 2007. godini,*
- *Odluka o učešću društava za osiguranje u finansiranju Agencije za osiguranje Republike Srpske za 2007. godinu,*
- *Odluka o plaćanju doprinosa Zaštitnom fondu Republike Srpske u 2007. godini,*
- *Odluka o vrstama osiguranja,*
- *Uputstvo za primenu odluke o vrstama osiguranja,*
- *Odluka o određivanju najmanjeg iznosa na koji se mora ugovoriti osiguranje od odgovornosti za motorna vozila,*
- *Odluka o izmeni odluke o određivanju najmanjeg iznosa na koji se mora ugovoriti osiguranje od odgovornosti za motorna vozila,*
- *Odluka o davanju saglasnosti na Odluku o organizovanju Zaštitnog fonda Republike Srpske,*
- *Odluka o plaćanju doprinosa Zaštitnom fondu Republike Srpske u 2006. godini,*
- *Odluka o broju glasova članova skupštine Zaštitnog fonda Republike Srpske u 2006. godini,*
- *Odluka o utvrđivanju liste stručnih lica koja su ovlašćena da sprovode kontrolu u osiguravajućim društvima,*
- *Odluka o izmeni odluke o utvrđivanju liste stručnih lica koja su ovlašćena da sprovode kontrolu u osiguravajućim društvima,*
- *Odluka o obimu, načinu i rokovima dostavljanja podataka koje su posrednici u osiguranju dužni dostavljati Agenciji za osiguranje,*
- *Odluka o sadržaju potrebne dokumentacije koja se dostavlja uz zahtjev za izdavanje saglasnosti kandidatu na značajnom položaju u društvu za osiguranje,*
- *Odluka o dokumentima koji se prilažu uz zahtjev za izdavanje dozvole za rad,*
- *Odluka o osiguranju troškova pravne zaštite i osiguranju pomoći,*
- *Odluku o uslovima osiguranja kod inostranog osiguravača,*
- *Odluka o izveštajima društava za osiguranje,*

- *Odluka o sadržaju mišljenja ovlašćenog aktuara,*
- *Program za polaganje stručnog ispita za obavljanje poslova posredovanja u osiguranju,*
- *Obrazac: Prijava za polaganje ispita za proveru stručnih znanja za obavljanje poslova zasupnika u osiguranju ili brokera u osiguranju,*
- *Uputstvo za upis u registar direktora društva za zastupanje,*
- *Zaključak o uplati putem pošte ili banke.*

Iz analize sadržaja navedenih podzakonskih akata proizlaze dva suštinska zaključka:

1. *ni u jednom od ovih akata, kao ni u zakonima na osnovu kojih su doneti, nema ni reči o kvalitetu – kvalitetu procesa osiguravajućih društava, i*
2. *oblast osiguranja je, blago kazano, prenormirana. Podzakonske norme sputavaju primerene oblike organizovanja osiguravajućih društava, a samim tim i ostvarenje kvaliteta procesa u organizacijama tih društava.*

Prema tome, ove i ovakve norme nisu na nivou ideja o kvalitetu procesa osiguravajućih društava.

4. ORGANIZACIJA, UPRAVLJANJE I RUKOVOĐENJE AGENCIJOM

Organizacija, upravljanje i rukovođenje Agencijom RS su uređeni i zadati Zakonom o društvima za osiguranje, Statutom Agencije i drugim opštim aktima, prema kojima su organi upravljanja i rukovođenja *upravni odbor i direktor*.

*Upravni odbor se sastoji od predsednika i četiri člana, koje na prijedlog Vlade Republike Srpske imenuje i razrešava Narodna skupština Republike Srpske.*¹

Predsednik i članovi Upravnog odbora imenuju se na period od pet godina. Mandati članova mogu biti obnavljani. Predsednik, članovi Upravnog odbora i direktor moraju biti državljani BiH, sa univerzitetskim obrazovanjem, dobrim ugledom i stručnim iskustvom u oblasti osiguranja ili finansija i koji nisu osuđivani za krivična dela koja se odnose na finansijski kriminal ili kršenje javnih ili profesionalnih dužnosti. Za vreme njihovog mandata nijedan član:

- *ne može raditi za društvo za osiguranje ili posredovanje koje posluje u Bosni i Hercegovini;*
- *ne može biti na funkciji u političkim strankama ili lica koja preduzimaju javne aktivnosti u ime političkih stranaka;*
- *ne može imati u vlasništvu, posedovati, niti imati direktno ili preko trećeg lica 5% ili više akcija u bilo kom društvu za osiguranje;*
- *ne može raditi za društvo za osiguranje ili imati položaj u upravnom odboru ili nadzornom odboru bilo kog društva za osiguranje, koje podleže nadzoru Agencije.*

Predsednik i članovi Upravnog odbora mogu biti *razrešeni i prije isteka mandata*, samo iz sledećih razloga:

- *na vlastiti zahtev;*

¹ Odluka o imenovanju Upravnog odbora objavljuje se u "Službenom glasniku Republike Srpske".

- ukoliko ne postupaju u skladu sa zakonom i propisima Agencije;
- ukoliko su bili ili budu osuđeni na zatvorsku kaznu za finansijski kriminal ili povredu javne ili profesionalne dužnosti;
- ukoliko zloupotrebe svoj položaj;
- ukoliko su trajno nesposobni za obavljanje ovih dužnosti;
- ukoliko su neopravdano odsutni sa tri ili više sastanaka Upravnog odbora godišnje;
- ukoliko ne poštuju tajnost podataka;
- ukoliko obavljaju aktivnosti zabranjene Zakonom o društvima za osiguranje.

Zakon o društvima za osiguranje daje Upravnom odboru *ovlašćenja* da:

- *donosi Statut Agencije;*
- *donosi podzakonske akte, u skladu sa ovlašćenjima Agencije za osiguranje Republike Srpske utvrđenim zakonom i njenim Statutom;*
- *usvaja finansijski plan i finansijski izveštaj Agencije za osiguranje Republike Srpske;*
- *usvaja izveštaje koje Agencija za osiguranje Republike Srpske podnosi Vladi Republike Srpske i Narodnoj skupštini Republike Srpske u skladu sa Zakonom o društvima za osiguranje;*
- *donosi odluku o naknadama društava za osiguranje i posrednika u osiguranju u korist Agencije za osiguranje Republike Srpske;*
- *odlučuje o drugim pitanjima regulisanim zakonima i Statutom Agencije za osiguranje Republike Srpske.*

Prema tome, poslovanje Agencije za osiguranje Republike Srpske i njenih upravnih organa je regulisano Zakonom o društvima za osiguranje, Zakona o obligacionim odnosima, drugim zakonima, Statutom Agencije i podzakonskim aktima. U saglasnosti sa ovim aktima na Statut Agencije za osiguranje Republike Srpske saglasnost daje Vlada Republike Srpske.

Za svoj rad Upravni odbor *odgovara Narodnoj skupštini Republike Srpske.*

Direktora Agencije za osiguranje Republike Srpske, po pribavljenom mišljenju Upravnog odbora Agencije RS, a na prijedlog Vlade Republike Srpske, imenuje i razrešava Narodna skupština Republike Srpske koji za svoj rad odgovara Upravnom odboru Agencije za osiguranje Republike Srpske i Narodnoj skupštini Republike Srpske. Direktor se imenuje na period od četiri godine i on:

- *vodi poslovanje Agencije;*
- *zastupa i predstavlja Agenciju RS;*
- *odgovoran je za zakonit rad i poslovanje Agencije RS;*
- *imenuje osoblje Agencije RS;*
- *organizuje aktivnosti Agencije i obavlja druge poslove koji su mu Zakonom o društvima za osiguranje, drugim zakonima, Statutom Agencije ili drugim aktom stavljeni u nadležnost.*

Direktor može biti razrešen i pre isteka mandata iz istih razloga kao i članovi Upravnog odbora.

S obzirom da je rad društava za osiguranje deo ukupne industrije osiguranja, u kojoj je u značajnoj sadržini zastupljen finansijski faktor, sva lica koja trenutno rade ili koja su bilo kada radila za Agenciju RS, kao i revizori i stručnjaci koje angažuje Agencija RS, *imaju obavezu profesionalne tajne*. To konkretno znači da:

- Nijedan poverljiv podatak koji dobiju tokom izvršavanja svojih dužnosti ne može biti prenet bilo kojem licu ili organu, osim u ukupnom ili kumulativnom obliku takvom da identitet pojedinačnog društva za osiguranje ne može biti otkriven, ne prejudicirajući slučajeve obuhvaćene krivičnim zakonom;
- Kada se za društvo za osiguranje objavi da je pod stečajem ili da je u toku obavezna likvidacija, poverljivi podaci, koji se ne tiču trećih strana uključenih u pokušaje da se spasi to društvo, mogu biti otkriveni u građanskim ili krivičnim postupcima;
- Agencija za osiguranje RS, Agencija za osiguranje u BiH i Agencija za nadzor FBiH mogu međusobno da razmenjuju i dobijaju podatke pod uslovima profesionalne tajne;
- Agencija RS može, u saradnji sa Agencijom za osiguranje u BiH, zaključivati sporazume o saradnji sa nadležnim organima u drugim zemljama koji predviđaju i razmenu podataka, ako razmenjeni i otkriveni podaci podležu garancijama profesionalne tajne;
- Agencija RS može koristiti poverljive podatke koji su podneseni u toku izvršavanja svojih dužnosti samo:
 - radi provere jesu li ispunjeni uslovi koji uređuju otpočinjanje poslova osiguranja i da bi se olaksao nadzor sprovođenja tih poslova, naročito u pogledu nadzora tehničkih rezervi, margina solventnosti, upravnih i računovodstvenih postupaka i mehanizama interne kontrole;
 - radi izricanja kazne;
 - u postupcima koji se vode u upravnom sporu protiv rešenja Agencije RS;
 - u građanskopravnim postupcima koji se vode po tužbama protiv odluka Agencije RS koje su donete u skladu sa odredbama Zakona o društvima za osiguranje;
 - Agencije za osiguranje RS, u skladu sa zakonom, može da razmenjuje podatke sa:
 - organima vlasti nadležnim za nadzor nad kreditnim ustanovama i ostalim finansijskim organizacijama i organima vlasti nadležnim za nadzor nad finansijskim tržištem;
 - organima uključenim u likvidaciju i stečaj društava za osiguranje, kao i u slične postupke, i sa
 - licima nadležnim za izvršavanje zakonom predviđenih revizija računa društava za osiguranje i drugih finansijskih ustanova, pri izvršavanju njihovih nadzornih funkcija, ili otkrivanje podataka organima koji upravljaju procesom obavezne likvidacije ili garantnim fondovima, neophodnih za izvršavanje njihovih dužnosti. Podaci koje ti organi, vlasti ili lica prime podležu uslovima profesionalne tajnosti;
 - nadležan organ Republike Srpske može pod uslovima određenim u zakonu odobriti otkrivanje određenih podataka organima Vlade Republike Srpske i organizacijama nadležnim za nadzor kreditnih ustanova, finansijskih, investicionih i društava za osiguranje i inepkejskim organima Republike Srpske koji su ovlašćeni da vrše nadzor nad navedenim društvima i to kada je otkrivanje podataka neophodno za potrebe kontrole;

- podaci dobijeni na navedeni način, kao i ostali podaci dobijeni posredstvom provere na licu mesta izvršene u ime Agencije FBiH, ili provere koju sprovodi nadzorna vlast zemlje u kojoj je sedište društva za osiguranje koje ima filijale u Republici Srpskoj, neće biti otkriveni u slučajevima koji se pominju, osim uz izričitu saglasnost nadzorne vlasti koja je otkrila podatak ili nadzorne vlasti koja je izvršila proveru na licu mesta.

Iz dosadašnjeg dela analize sadržaja zakona može se zaključiti da je Zakon o društvima za osiguranje zagantovao punu i visoku profesionalnu tajnu u poslovanju društava na tržištu BiH, a posebno tržištu Republike Srpske.

Poslovanje Agencije za osiguranje Republike Srpske finansira se iz sledećih izvora:

- naknada za izdavanje dozvole za rad;
- naknada za nadzor nad poslovanjem koju godišnje plaćaju društva u skladu sa premijom prikupljenoj u svakoj vrsti osiguranja u prethodnoj godini;
- troškova vođenja prekršajnog postupka;
- svih drugih prihoda iz delokruga rada;
- donacija i svih ostalih zakonitih izvora.

Višak prihoda nad rashodima Agencija RS prenosi u narednu godinu.

5. MEĐUSOBNA SARADNJA AGENCIJA I DRUŠTAVA

Postojanje Agencije za osiguranje u BiH, Agencije za nadzor u FBiH i Agencije za osiguranje Republike Srpske samo po sebi uslovljava potrebu za svestranom saradnjom u obavljanju poslova ovih agencija. Zato je i Zakonom o društvima za osiguranje saradnja regulisana u dovoljnom obimu i kvalitetu. U pogledu saradnje entitetskih agencija za nadzor i Agencije na nivou BiH i saradnje društava:

- Agencija za osiguranje Republike Srpske razmenjuje sa Agencijom za nadzor FBiH sve dokumente i sve informacije koje su korisne za sprovođenje nadzora nad društvima za osiguranje koja posluju u RS i FBiH, a posebno u sprovođenju mera propisanih Zakonom;
- Kada su društvo za osiguranje i kreditna ustanova ili investiciono društvo ili oboje, neposredno ili posredno povezani ili imaju društvo sa zajedničkim učešćem, Agencija RS i nadležni organi za nadzor tih organizacija moraju usko sarađivati. Ne isključujući njihove pojedinačne nadležnosti, te organizacije će međusobno pružiti sve informacije koje će im olakšati zadatak, a naročito u okviru ovog Zakona;
- Na zahtev Agencije FBiH, Agencija RS može zabraniti slobodno raspolaganje sredstvima koja se nalaze u Republici Srpskoj, a koja pripadaju društvu za osiguranje čije je sedište u Federaciji Bosne i Hercegovine, zbog kršenja odredbi koje se odnose na uspostavljanje i ulaganje tehničkih rezervi i uspostavljanje margine solventnosti. U ovom zahtevu moraju se odrediti pojedinosti za koje se preduzimaju mere zabrane;
- U svim slučajevima oduzimanja dozvole za rad društvu za osiguranje iz Republike Srpske, Agencija RS obaveštava Agenciju FBiH, koja zabranjuje tom

društvu da nastavi zaključivati nove ugovore o osiguranju u Federaciji Bosne i Hercegovine. Agencija RS, uz pomoć Agencije FBiH, preduzima sve odgovarajuće mere u cilju zaštite interesa osiguranika, a naročito u skladu sa odredbama člana 58. Zakona o društvima za osiguranje ograničava slobodno raspolaganje sredstvima društva za osiguranje;

- Kad društvo za osiguranje iz Republike Srpske posluje u Federaciji Bosne i Hercegovine, Agencija RS obaveštava Agenciju FBiH o preduzetim merama, tako da na njen zahtev i Agencija za nadzor osiguranja FBiH može preduzeti neophodne mere;
- U slučaju da Agencija RS oduzme dozvolu za rad društvu za osiguranje iz Republike Srpske, a koje pruža usluge osiguranja u Federaciji Bosne i Hercegovine, o tome mora odmah obavestiti Agenciju FBiH;
- Svaka informacija, koju bilo koja agencija za nadzor osiguranja dostavi drugoj treba, takođe, biti dostavljena i Agenciji za osiguranje BiH, kako bi se posticala razmena neophodnih podataka.

6. ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata analize sadržaja normativnih akata kojima je regulisan rad agencija odnosno društava za osiguranje u Bosni i Hercegovini, Federaciji BiH i Republici Srpskoj mogu se iskazati sledeći zaključci koji su bitni za predmetno istraživanje:

- *Rok za isplatu šteta* različito formuliše Zakon o obligacionim odnosima, Zakon o društvima za osiguranje, Zakon o osiguranju od odgovornosti za motorna vozila ... Prema direktivama EU rok osiguravača za isplatu štete je tri meseca od prijave štete. Ovaj stav je već izmenjen u Zakonu o osiguranju u FBiH, te treba i u Republici Srpskoj da se izmeni;
- *Nadzor nad radom osiguravajućih društava* vrši Agencija koju finansiraju sama društva. Da bi bila nezavisna Agenciju mora da finansira država BiH (RS), koja je zainteresovana da uspostavi red na tržištu osiguranja na svojoj teritoriji. Postojeći način finansiranja dovodi do zavisnosti Agencije od organizacija osiguranja, a te i takve organizacije osiguranja to mogu da iskoriste u negativnom smislu, te postoji nespojivost funkcija;
- *Nestabilnost tržišta*, koja je uzrokovana nelojalnim radom konkurencije, i nedostatkom nadzora na tržištu osiguranja, smanjuje stvarni priliv od premije i dovodi do konstantne nelikvidnosti društava za osiguranje.
- *Član 7. Pravilnika o visini i načinu ulaganja sredstava društava za osiguranje* propisuje da je društvo dužno iznos od 50 % minimalnog garantnog fonda iz čl. 53 Zakona držati u nenamenskom depozitu za sve vreme trajanja odobrenja za rad. Pravilnikom nije propisano u kojim se slučajevima ista sredstva mogu koristiti, odnosno povlačiti u opticaj, vezano za isplatu šteta i drugih obaveza društva za osiguranje. Ovako su sredstva blokirana i nisu u funkciji, ako je društvo nelikvidno;
- *Član 4. Pravilnika o visini i načinu ulaganja sredstava društava za osiguranje* propisuje da je društvo dužno sredstva tehničkih rezervi ulagati u određene

namene, pre svega u HOV 50 % sredstava. Na nestabilnom tržištu HOV to je veoma ograničavajući faktor, jer se desio opšti pad cena HOV, a uložena sredstva nisu ni na koji način zaštićena, već prepuštena riziku ulaganja prema proceni samog ulagača.

LITERATURA

- [1.] Ljubo Todorović : *Zakon o društvima za osiguranje Federacije BiH i Republike Srpske*. Sarajevo maja 2005,
- [2.] Zakon o Agenciji za osiguranje u Bosni i Hercegovini je objavljen u : “*Službenom Glasniku BiH*”, br. 12/04,
- [3.] Zakon o društvima za osiguranje: „*Službeni glasnik Republike Srpske br. 17/05., izmene u br. 01/06., i 64/06*“,
- [4.] Zakon o osiguranju od odgovornosti za motorna vozila i ostalim obaveznim osiguranjima od odgovornosti : „*Službeni glasnik Republike Srpske br. 17/05., izmjene u br. 64/06.*“,
- [5.] Zakon o posredovanju u osiguranju: „*Službeni glasnik Republike Srpske br. 17/05., izmjene u br. 64/06.*“,
- [6.] Agencija za osiguranje R.S. : „Podzakonski akti“ (pristup 25.01.2010.), [dostupno na stranici <http://www.azors.org/>].

ИСКУСТВА ГЛАВНЕ СЛУЖБЕ КОД СПРОВОЂЕЊА РЕВИЗИЈЕ ФИНАНСИЈСКИХ ИЗВЈЕШТАЈА ЈЛС-е РС

Душко Пејовић

Главна служба за ревизију
јавног сектора Републике Српске

1. УВОД

Чланом 16. Закона о ревизији јавног сектора Републике Српске („Сл. гласник Републике Српске“, бр. 98/05), Главна служба за ревизију јавног сектора Републике Српске (у даљем тексту: ГСР ЈС РС), овлашћена је да врши ревизију финансијских извјештаја: Народне скупштине Републике Српске, Предсједника Републике Српске, Владе, министарстава и других републичких органа, свих других буџетских институција које се финансирају из буџета, фондова и других ванбуџетских институција основаних законом, јавних и других предузећа у којим држава има директни и индиректни власнички удио и других институција; а чланом 16. тачка 2. под (а), ГСР ЈС РС овлашћена је да врши ревизију буџета општина и градова, односно јединица локалне самоуправе Републике Српске (у даљем тексту: ЈЛС РС).

Ревизије финансијских извјештаја ЈЛС РС спроводи се према Средњорочном плану рада, утврђеним критеријумима и степену ризика могућих неправилности. У том смислу, ревизије финансијских извјештаја ЈЛС се и извршавају на основу годишњег плана рада ГСР ЈС РС, ИНТОСАИ ревизијских стандарда и Међународних стандарда ревизије. Ови стандарди налажу да радимо у складу са етичким захтјевима и да ревизију планирамо и извршимо на начин који омогућава да се, у разумној мјери, увјеримо да финансијски извјештаји не садрже материјално значајне погрешне исказе, те да је пословање усклађено са важећим законским и другим релевантним прописима. Истовремено се уз ревизију финансијских извјештаја врши оцјена финансијског управљања, адекватност система интерне контроле и функције интерне ревизије.

Кључне ријечи: јавни сектор, ревизија јавног сектора, буџет, финансијски извјештаји, систем интерне контроле, локална скупштина, јавност, одговорност.

2. ПРЕДМЕТ И ЦИЉ РЕВИЗИЈЕ ФИНАНСИЈСКИХ ИЗВЈЕШТАЈА ЈЛС-е

Функционисање ЈЛС РС заснива се на одредбама Закона о локалној самоуправи, Закона о буџетском систему Републике Српске, Статуту и другим важећим законским, подзаконским и интерним актима ЈЛС РС. Локална самоуправа се остварује у општинама и градовима, а извршавају је грађани и органи ЈЛС. Органи општине су: Скупштина општине или града и начелник општине или градоначелник. За извршење послова из своје надлежности, локална заједница средства обезбјеђује буџетом, који се доноси за сваку фискалну годину.

Предмет ревизије је ревизија финансијских извјештаја буџета и општинске административне службе и усклађеност њеног пословања са важећом регулативом.

Циљ ревизије је изражавање мишљења о томе да ли подаци исказани у финансијским извјештајима одражавају стање извршења буџета, да ли су финансијски извјештаји састављени и објелодањени у складу са прописаном законском регулативом, да ли исти одражавају тачан и истинит приказ пословања током године и стања на крају године, односно да ли садрже материјално значајне грешке и да ли је ЈЛС своје пословање обављала према важећој законској регулативи.

Обим ревизије обухвата организацију и функционисање рачуноводственог система и система интерних контрола, процеса финансијског извјештавања и општу примјену рачуноводствених стандарда и начела, извршење буџета које подразумева утврђивање расхода извршених у фискалној години, утврђивање усклађености и документованости обављених финансијских трансакција, стање имовине и средстава, обавеза и извора средстава на дан билансирања.

Путем спровођења ревизије, ГСР ЈС РС остварује основне задатке који су утврђени одредбама наведеног Закона о ревизији јавног сектора Републике Српске, односно обезбјеђује независно мишљење о:

- извршењу буџета,
- правилној примјени законских и других важећих прописа,
- финансијским извјештајима,
- коришћењу ресурса и
- правилном управљању државном својином у институцијама јавног сектора Републике Српске.

Истовремено, према чл. 3. тачка 2. Закона о ревизији јавног сектора Републике Српске, ГСР ЈС РС има обавезу да благовремено, поуздано и објективно информисе одговорне јавне институције и укупну јавност о својим налазима, препорукама и осталим значајним активностима које се планирају и остварују кроз припрему, израду, доношење, извршење буџета ЈЛС; као и прикупљање, обраду и евидентирање извршених трансакција и њихово одговарајуће објелодањивање. Наведену обавезу ГСР ЈС РС треба да изврши путем благовременог објављивања и јавног оглашавања ревизорских извјештаја, као и осталих активности које су усмјерене у циљу потпуног, јасног и одговорног информисања руководства субјекта ревизије, надлежних државних органа и јавности.

Према чл. 21. тачка 7., наведеног закона, сви извјештаји ГСР ЈС РС морају бити доступни јавности и објављени на web страници ГСР ЈС РС, наравно осим дијелова извјештаја који садрже повјерљиве информације, али се цијели извјештај, који укључује и повјерљиве информације, мора доставити надлежном скупштинском одбору.

Сходно одредбама чл. 4. поменутог закона, у спровођењу својих дужности и надлежности, ГСР ЈС РС треба да буде независна, без било каквог облика подлијегања управљања или контроли од стране било којег лица или институције, осим начина и облика контроле који је дефинисан у поменутом закону.

Правилником о унутрашњој организацији и систематизацији радних мјеста ГСР ЈС РС, формирано је посебно одјељење финансијске ревизије општина и градова Републике Српске и донесен Средњорочни план рада, према коме се спроводи годишњи – оперативни план ревизија финансијских извјештаја ЈЛС. Поред наведеног планирања и спровођења ревизије, сходно чл. 23. спроведене су 2 ревизије финансијских извјештаја

ЈЛС по посебном захтјеву Одбора за ревизију Народне скупштине Републике Српске и то за општине Фочу и Нови Град.

А) СПРОВЕДЕНЕ РЕВИЗИЈЕ ФИНАНСИЈСКИХ ИЗВЈЕШТАЈА ЈЛС-е

Код свих **63** ЈЛС у Републици Српској, а које чине **61** општина и **2** града (Град Бања Лука и Град Источно Сарајево), до краја 2007. године, извршена је ревизија финансијских извјештаја. У 2008. години почели смо „други круг“ ревизија ЈЛС и до краја године извршили смо **16** ревизија, а у 2009. години 8 ревизија, што закључно са 31.12.2009. годином представља укупно извршених **87** ревизија финансијских извјештаја ЈЛС РС.

На тај начин смо, поред Врховних ревизорских институција у БиХ, можда и у региону, једини који смо извршили ревизију финансијских извјештаја свих ЈЛС, почели са новим ревизијама и на тај начин упознали руководство ЈЛС и јавност са већином тешкоћа, проблема, неправилности, недовољне усклађености и уређености, као и са позитивним примјерима и напретком у управљању јавним средствима, имовином и ресурсима ЈЛС РС.

Наиме, од досадашњих укупно извршених **87** ревизија финансијских извјештаја ЈЛС, Главни ревизор је изразио слиједећа мишљења:

- изражено је **1** позитивно мишљење или **1%**,
- изражено је **47** мишљења са резервом или **54%**,
- изражено је **39** негативних мишљења или **45%**.

Ако извршимо упоређивање са **првим** ревизијама ЈЛС и структури изражених мишљења, испочетка је преовладавало негативно мишљење – преко **70%**, али се то стално смањивало, да би на крају 2009. г. износило 45%.

Примјера ради, на основу 16 спроведених ревизија финансијских извјештаја ЈЛС Републике Српске у 2008. г., Главни ревизор је изразио 15 мишљења, од чега је изразио слиједећа мишљења:

- 1 мишљење позитивно или 6%,
- 12 мишљења је са резервом или 75% и
- 3 мишљења су негативна или 19%.

У 2009. години извршено је 8 ревизија финансијских извјештаја ЈЛС РС и свих 8 је оцјењено са резервом, односно није био ниједан извјештај позитиван, али и негативан.

То је основа према којој можемо, са задовољством, констатовати да је у исказивању финансијског и имовинског стања и резултата пословања, уочена повољнија промјена и значајан напредак, што указује на већу пажњу коју руководства ЈЛС придају тачности, објективности и поузданости евидентирања извршених трансакција, извјештавању и објелодањивању финансијских извјештаја, али и нашем доприносу том заједничком раду.

ПРЕГЛЕД УКУПНО ИЗВРШЕНИХ РЕВИЗИЈА ЈЛС ПО ГОДИНАМА

Година	Број ревизија	М и ш љ е њ е		
		Позитивно	Резерва	Негативно
2001	2	-	-	2
2002	1	-	1	-
2003	-	-	-	-
2004	5	-	2	3
2005	9	-	4	5
2006	15	-	2	13
2007	32	-	19	13
2008	15	1	11	3
2009	8	-	8	-
Укупно	87	1	47	39

У 2010. г. наставили смо са ревизијама финансијских извјештаја осталих ЈЛС, према нашем раније усвојеном редоследу. На основу Средњорочног плана рада, ГСР ЈС РС планира да континуирано врши ревизију финансијских извјештаја код већих ЈЛС и више пута у четворогодишњем периоду због значаја и величине истих.

Б) ИНФОРМАЦИЈА О СПРОВОЂЕЊУ ПРЕПОРУКА ПО РЕВИЗОРСКИМ ИЗВЈЕШТАЈИМА ЈЛС-е ЗА 2008. г.

Према плану ГСР ЈС РС, до јула 2009. г. извршен је преглед спровођења препорука и мјера предузетих по том основу које су ЈЛС-е предузеле ради превазилажења пропуста и неправилности утврђених у претходној ревизији њихових финансијских извјештаја.

Наведеним прегледом обухваћено је 15 ЈЛС-е, код којих је у 2008. г. извршена ревизија финансијских извјештаја који се односе на 2007. г. Након извршеног прегледа, за сваку ЈЛС-е посебно, састављена је одговарајућа Информација, у којој је јасно наведено да ли је дата препорука спроведена (са навођењем одговарајућих доказа), да ли је у току спровођења и у којој фази (ако је дјелимично спроведена – почетна фаза или је у већем дужу спроведена – завршна фаза спровођења) или дата препорука није никако спроведена, нити су покренуте било какве активности за њену реализацију.

Према извршеним прегледима спровођења препорука и мјера, можемо констатовати слиједеће:

- на Нацрт извјештаја, 5 ЈЛС-е дале су примједбе, али је већи дио тих примједби представљао шире објашњење извршених послова и није прихваћен, док је други дио прихваћен и уграђен у коначан извјештај ревизије,
- свих 15 ЈЛС-е саставиле су и донијеле План и програм мјера за отклањање неправилности из ревизорског извјештаја у року од 60 дана, сходно чл. 21. тачка (3) Закона о ревизији јавног сектора Републике Српске, осим три општине које су са закашњењем донијеле Планове и програме отклањања неправилности,

- све ЈЛС-е су одржале сједнице Скупштине општине на којим су разматрани и усвојени ревизорски извјештаји и Планови мјера за отклањање уочених неправилности и на којим су присуствовали Главни ревизор, замјеник Главног ревизора или руководиоца одјељења финансијске ревизије општина и градова са члановима ревизорског тима, осим код три општине,
- остале ЈЛС прихватиле су ревизорске извјештаје и позитивно се изразиле о извршеној ревизији, наведеним налазима, закључцима и препорукама, као и превентивном и професионалном дјеловању наших ревизорских тимова у току вршења ревизије и
- истовремено су на сједницама СО донесени одговарајући Планови мјера за отклањање уочених неправилности, по којим су одговорна лица поступала и спроводила одговарајуће активности.

У вези спровођења планираних мјера и активности, а на основу извршеног прегледа, може изразити слиједеће констатације:

- за 15 ЈЛС-е, укупно је изражено 160 препорука,
- према доказима који су презентовани од стране одговорних лица Општине и који су дати у овој Информацији, извршено је 87 препорука или 54%. Напомињемо да ово нису ревизорски докази, већ су: извршене анализе и процјене, дате копије донесених интерних аката, изјаве одговорних лица да су предузели и исправили одређене неправилности и грешке дате у ревизорском извјештају. Сви ти облици доказа су прихваћени, а оцјену о томе да ли је стварно и извршена или исправљена одређена неправилност или грешка, пружиће слиједећа ревизија финансијских извјештаја тих ЈЛС-е,
- није спроведено 10 препорука или 6%, што значи да нису предузете никакве активности на њиховој исправци,
- 63 препоруке или 40% су у току спровођења, од чега су:
 - 32 препоруке извршене у већем дијелу, односно њихово извршавање је у завршној фази, док је
 - 31 препорука дјелимично извршена, односно њихово извршавање је у почетној фази,
- када се на 10 неизвршених препорука сабере 31 препорука – које су у почетној фази извршавања и 32 препоруке – које су у завршној фази извршавања, али ипак још нису извршене, иако је протекло довољно времена за њихову реализацију, можемо констатовати да, до дана прегледа спровођења уочених неправилности и грешки, нису извршене 73 препоруке или 46% од укупно датих препорука. **То указује на чињеницу да је дио препорука спроведен, али да се значајан дио препорука споро спроводи и до дана прегледа још није завршен. Треба нагласити да је за извршавање одређених препорука, нпр. појединачно идентификовање имовине и њихово евидентирање у пословне књиге ЈЛС-е, потребан дужи временски период.**

Неправилности и грешке које нису спроведене или су дјелимично спроведене, најчешће се односе на:

1) недовољну уређеност компоненти система интерних контрола, и то код:

контролног окружења: недостаје дио потребних интерних аката или постојећа интерна акта нису усклађена; донесена интерна акта се не спроводе досљедно; и недовољна је координација и комуникација између организационих дијелова, одговорних лица и запослених код неких ЈЛС,

процјене ризика: не врши се идентификација, анализа и процјена ризика; не предузимају се одговарајуће мјере и контролне активности како би се ризици смањили или елиминисали и како би се њима правилно управљало,

контролне активности: имовина ЈЛС није у потпуности појединачно идентификована; попис није извршен на одговарајући начин; и није у довољној мјери извршена оптимална сегрегација функционалних одговорности, па се понекад „помјешају“ надлежности скупштинске и извршне власти;

информације и комуникације: нису потпуно дефинисане одговарајуће рачуноводствене политике или ако су дефинисане, недосљедно се спроводе; бројни су примјери неправилних класификација; и евидентирају се непотпуне и недовољно документоване трансакције,

мониторинг: најчешће не представља стални надзор над спровођењем контролних активности и планираних мјера од стране руководства ЈЛС.

2) припрему, израду, доношење, извршење и извјештавање о извршењу буџета ЈЛС-е:

- одређене ЈЛС нису донијеле Стратегију локалног развоја,
- недовољно се поштује систем јединствене буџетске класификације и крајњи рокови из буџетског календара општина,
- успостављена економска класификација буџетских средстава и буџетске потрошње, није у потпуности усклађена са прописаном,
- буџет се не планира у краћим временским периодима од годину дана, а његово извршење се недовољно прати,
- често се не планира буџетска ликвидност, динамика извршења буџета и не утврђују се приоритети извршавања буџета,
- непорески приходи нису аналитички процјењивани и потупно обухваћени и није формирана њихова адекватна база података,
- у појединим случајевима, није обезбјеђен плански и организован приступ инвестиционим активностима; набавке често започну без одговарајуће припреме и потпуне тендерске документације;
- средства за поједине намјене планирају се збирно, што онемогућава појединачно праћење трошења буџетских средстава,
- код доношења буџета често се „заобиђу“ неизмирене обавезе из претходног периода, не изврши се финансирање касније исказаног дефицита, а планирају се нове обавезе и
- нису успостављени одговарајући механизми за контролу трошења дозначених средстава нижим потрошачким јединицама и другим корисницима.

3) у билансу стања не врши се потпуно и поуздано исказивање билансних позиција, нпр:

- имовина ЈЛС-е није потпуно идентификована и евидентирана у њиховим главним књигама, сходно одредбама важећег закона,
- не евидентирају се сва потраживања непореских прихода у главну књигу; не врши се њихово укупно срачњавање и анализирање наплативости и надокнадивости,
- дио обавеза ЈЛС погрешно се разграничава по обрачунским периодима,
- није уравнотежен однос између сталних средстава и пласмана са одговарајућим изворима,
- погрешно се исказује финансијско стање и резултат пословања,

4) код осталих извјештаја:

- напомене уз финансијске извјештаје често нису састављене према одредбама МРС ЈС 1 – Презентација финансијских извјештаја,
- ванбилансна евиденција се не успоставља ажурно, према важећим правилима, иако за то има потребних информација, документације и извршених трансакција,
- недовољно се прате и на одговарајући начин анализирају судски спорови и
- не врши се адекватно објелодањивање информација у вези потенцијалних обавеза и накнадних догађаја.

В) АНАЛИЗА НАСТАЛИХ ЕФЕКТА НАКОН ИЗВРШЕНЕ РЕВИЗИЈЕ

Анализирајући свеобухватност, благовременост, истинитост, објективност и поузданост финансијског извјештавања, везано за ЈЛС-е РС, можемо истаћи слиједећа запажања:

- Вриједност укупне активе код ЈЛС-е РС на крају 2002. г., према достављеним – неревидираним подацима (без података за двије општине: Костајница и Нови Град), износи **517.462.991 КМ**, док је то на крају 2008. г. износило **3.846.126.813 КМ**, или **7 пута више**.
- Буџетска потрошња је за 2008. г. износила **754.060.415 КМ**, а за 2002. г. **267.919.694 КМ** или **2,8 пута више**.
- Пописи имовине, потраживања и обавеза у ЈЛС-е нису били свеобухватни, плански организовани и детаљни, најчешће су били преписи ранијих пописних листа;
 - пописи су раније најчешће били преписи пописних листа из претходних година, док су то данас мањи елаборати, са доста важних података, процјена, приједлога и одлука,
 - углавном код ЈЛС-е није постојала помоћна обавезна књига основних средстава, док сада највећи дио ЈЛС-е то имају,
 - већи дио имовине (земљиште, локални путеви, улице, тргови, тротоари, мостови, грађевински објекти, опрема, нематеријална улагања и друго) није био

идентификован, евидентиран и интегрално исказан. До сада је значајан дио наведене имовине идентификован и евидентиран у главну књигу. Иако је то сложен процес који не зависи само од одговорних лица ЈЛС-е, већ и од других државних органа, поред учињеног постоји још значајан дио имовине која припада ЈЛС-е која се треба идентификовати и након спроведених процедура евидентирати и интегрално исказати,

- није вршена процјена реалне фер вриједности имовине, док се то сада чини редовније,
- имовина најчешће није била обиљежена одговарајућим инвентурним бројевима, није била задужена од стране одговорних лица-рачунопологача, док је то сада, у највећем дијелу ЈЛС-е, исправљено и правилно уређено,
- раније су потраживања била исказивана у више главних и/или помоћних књига, али није постојала јединствена база података; дио потраживања уопште није био евидентиран, чак се код неких ЈЛС-е није ни знало да им припадају одређене комуналне таксе или накнаде од нпр. продаје шумских дрвних сортимената од приватне шуме, па је мања пажња била посвећена њиховој наплативости. Данас су пропусти по овом питању неупоредиво мањи од пропусти из ранијег периода,
- обавезе су евидентирани према њиховом плаћању, а не према њиховом настанку, чиме се погрешно стварала слика о пословању и оствареном пословном резултату ЈЛС-е. И данас има пропусти у вези евидентирања обавеза према обрачунском периоду када су и настале, али су исти знатно мањи од пропусти из ранијег периода.

3.ЗАКЉУЧАК

У ранијем периоду буџети ЈЛС-е су доношени и усвајани у доста поједностављеној форми и садржају у односу на садашњи начин припреме, израде и доношења буџета. Раније се структура буџета код буџетских средстава и буџетске потрошње састојала из неколико буџетских ставки и мањег броја аналитика. Данас је израда буџета доста важан и сложен процес који траје дуже времена, заснива се на писаним пројекцијама, процјенама и захтјевима; укључује знатно више актера и заинтересованих корисника, захтијева шире јавне расправе и већу активност одборника у локалним скупштинама, као и свих заинтересованих грађана који живе у тој средини и предлажу одговарајућа рјешења, у циљу већег и ефикаснијег степена задовољења њихових потреба. И Извјештаји о извршењу буџета су шири и садржајнији, имају више података и битних информација. И данас су присутна одступања од усвојеног буџетског оквира, али је уочена тенденција да су она мања и да се стално смањују.

Систем интерне контроле у почетку није био довољно схваћен, али су до сада учињени важни помаци: **(1) контролно окружење** је садржајније, мада има потребе да исто буде ефикасније и функционалније, да се стално креира и дограђује по питању стила и начина рада, филозофије управљања, начина комуницирања са запосленим и корисницима услуга и друго; **(2) код процјене ризика** није учињено много, али су код неколико већих ЈЛС-е направљени први већи помаци по овом питању, па је за очекивати да ће у наредном периоду дати више резултата; **(3) контролне активности** су правилно схваћене као политике и процедуре које доприносе извршавању директива

руководства ЈЛС-е, али још немају довољно ефеката код предузимања потребних мјера за превазилажење ризика који угрожавају остваривање планираних циљева, овлашћења и извршења трансакција, сегрегације дужности и одговорности и састављања књиговодствених исправа и финансијских извјештаја; **(4) информациони системи** код ЈЛС-е су сређенији и поузданији од ранијих и побољшан је начин и брзина у **комуникацији** између организационих дијелова, као и између одговорних и других запослених лица, али још увијек постоје недоследности у правилном третирању пословних промјена. Значајан допринос томе представља успостављање трезорског пословања код већег броја ЈЛС-е, што ће бити још повољније и поузданије када се стекну већа искуства у том раду и када трезорско пословање буде успостављено код свих ЈЛС-е. Много важан допринос поузданијем рачуноводственом систему представља развој и унапређење професије рачуноводства и финансија, едукација одговорних лица и запослених у рачуноводству и финансијама кроз разне семинаре, округле столове, конференције, радионице и друге облике континуиране едукације; и **(5) мониторинг** се као континуирани процес надгледања спровођења планираних активности и задатака и донесеног буџетског оквира, остварује ефикасније данас у односу на ранији период. Начелници су у 6 ЈЛС-е успоставили интерну ревизију, у неколико ЈЛС-е је расписан конкурс за интерног ревизора, у већем броју ЈЛС-е успостављен је скупштински надзорни одбор.

Потпуно смо увјерени да је неприхватљиво, а посебно у данашњим условима пословања, да извршна власт троши јавна средства, користи повјерене ресурсе и државну имовину и о томе извјештава надлежну скупштину, а да се то извјештавање не преконтролише и потврди или оспори екстерним контролама, путем независне, професионалне, објективне и поуздане државне ревизијске институције. То представља повјерење, кључну улогу и веома важан задатак који има Главна служба за ревизију јавног сектора Републике Српске.

ЛИТЕРАТУРА:

- [1] Arens A., Loebbecke J., „АУДИТ“, превод, Финанси и статистика, Москва, 1995.
- [2] Машић Б., „СТРАТЕГИЈСКИ МЕНАѢМЕНТ“, III издање, Универзитет „Браћа Карић“, Београд, 2001.
- [3] МЕЂУНАРОДНИ СТАНДАРДИ И САОПШТЕЊА РЕВИЗИЈЕ, УВЕРАВАЊА И ЕТИКЕ, Савез РР Србије, Београд; Савез РР Републике Српске, Бања Лука, 2005.
- [4] Пејовић Д., „Улога интерне контроле и интерне ревизије у процесу менаѢмент одлучивања“, Магистарски рад, Економски факултет, Источно Сарајево, 2004.
- [5] www.gsr-rs.org/izvjestaji/index.htm

Sekcija 2.

INFORMACIONI SISTEMI, BEZBJEDNOST I ZAŠTITA

GENERATORI PSEUDOSLUČAJNIH BROJEVA

Milan Milosavljević

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd
Telefon: +381113093283

E-mail: mmilosavljevic@singidunum.ac.rs

Miloš Milenković

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd
Telefon: +381113093295

E-mail: mmilenkovic@singidunum.ac.rs

Saša Adamović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd
Telefon: +381113093295

E-mail: sadamovic@singidunum.ac.rs

Sažetak – U ovom radu se analiziraju generatori pseudoslučajnih brojeva (eng. *pseudorandom number generator*, PRNG) – ANSI X9.17 i FIPS 186. ANSI X9.17 se koristi za generisanje ključeva kod DES algoritma, dok se FIPS 186 koristi za generisanje privatnih ključeva kod DSA algoritma. Rad opisuje primenu pseudoslučajnih brojeva u kriptografiji danas i daje pregled statističkih testova pomoću kojih se može ustanoviti stepen slučajnosti nizova generisanih pomoću PRNG. Na kraju rada se komentarišu neki tipični kriptanalitički napadi zasnovani na statističkim slabostima pseudoslučajnih nizova.

Ključne reči: generator pseudoslučajnih brojeva, ANSI X9.17, FIPS 186, tajni ključ

Abstract – In this paper we analyze the pseudorandom number generators, PRNG – ANSI X9.17 and FIPS 186. ANSI X9.17 is used to generate keys for the DES algorithm, while the FIPS 186 is used to generate the private key for DSA algorithm. Paper describes the application of pseudorandom numbers in cryptography today and provides an overview of statistical tests which can determine the degree of coincidence sequences generated using the PRNG. At the end of the paper there is a typical comment of cryptanalysis attacks based on statistical weaknesses of pseudorandom sequences.

Keywords: pseudorandom number generator, ANSI X9.17, FIPS 186, secret key

1. UVOD

U ovom radu biće dat pregled generatora pseudoslučajnih brojeva koji se koriste u kriptografiji. Razni kriptografski algoritmi i protokoli zahtevaju u određenim fazama njihove primene nizove slučajnih brojeva. Te faze mogu biti generisanje slučajnih bitova u postupcima autentifikacije, zatim ključevi u digitalnom potpisu, kao i generisanje javnih ključeva. Jasno je da se u praksi ne može svaki niz brojeva smatrati slučajnim. U radu će biti opisana svojstva koja se očekuju od generisanog niza kao i metode testiranja generatora.

Važno je napomenuti da se slučajni brojevi u stvarnosti javljaju samo u prirodnim pojavama i situacijama koje je nemoguće predvideti kao što je na primer bacanje simetričnog novčića. U praksi, brojevi koji izgledaju kao slučajni se na računaru generišu determinističkim algoritmom i zato nikako ne mogu biti slučajni brojevi. Pravu slučajnost je nemoguće dobiti na determinističkom računaru, pa se iz tog razloga koriste generatori pseudoslučajnih brojeva takvi da dobijeni niz brojeva prolazi većinu statističkih testova slučajnosti. Pseudoslučajne sekvence se mogu generisati i pomoću jednosmernih funkcija ukoliko na raspolaganju imamo neku od jednosmernih hash funkcija, kao što su MD5 ili SHA1.

2. GENERATORI PSEUDOSLUČAJNIH BROJEVA

Generatori pseudoslučajnih brojeva (*PRNG – Pseudorandom number generators*) su algoritmi koji na osnovu početnih uslova daju izlazni niz pseudoslučajnih brojeva. Početni uslov je zadovoljen ukoliko je ulaz u generator „istinski“ slučajan. Početni „istinski“ slučajan niz se dobija primenom generatora „istinski“ slučajnih brojeva (*RNG – Random number generators*), i predstavlja ključ k odnosno seed. Generisana pseudoslučajna sekvenca je znatno duža od ključa i smatra se pouzdanom ukoliko zadovoljava određene statističke testove. Determinističke karakteristike generatora se ogledaju u mogućnosti predviđanja brojeva u nizu, odakle i sami generatori nose naziv pseudoslučajni. Reprodukovanje izlaznih nizova je moguće samo uz poznavanje početnih vrednosti, odnosno početnih uslova. Zanimljivo je da se pseudoslučajni brojevi ponekad pokazuju uspešnijim od slučajnih brojeva dobijenih iz fizičkih izvora. Dobre karakteristike PRNG pokazuje uz veoma oprezan odabir početnih stanja, što dovodi do prikrivanja determinističkih metoda koje se upotrebljavaju i karakteristika slučajnosti u izlaznom nizu.

Generatori pseudoslučajnih brojeva su brzi i lako ostvarivi. Kada je reč o kriptografiji, velika pažnja se poklanja odabiru samog generatora, njegovim osobinama i potencijalnim statističkim slabostima koje se mogu upotrebiti prilikom kriptanalitičkih napada. Kada je reč o statističkim testovima pomoću kojih se utvrđuju osobine generisanog niza, nijedan generator ne poseduje stoprocentno zadovoljavajuće parametre. Loši generatori padaju na prostim testovima, kao što dobri generatori padaju na komplikovanim testovima. Pošto ne postoji univerzalna kolekcija testova čiji prolaz garantuje da je dati generator potpuno pouzdan, generatori pseudoslučajnih brojeva se konstruišu na osnovu ozbiljne matematičke analize njihovih strukturalnih osobina. U nastavku rada daje se opis poželjnih svojstava koja se očekuju od generisanog niza:

- Mogućnost pojave jednog broja treba biti ista za sve brojeve u prostoru u kome se generišu nizovi. Ova osobina se odnosi na ceo generisani niz, ali i za njegov podniz.
- Korelacija između generisanih brojeva podniza ne sme da postoji, odnosno nijedan podniz ne sme biti zavisn od nekog drugog podniza.
- Generator je dobro konstruisan ukoliko je broj stanja kroz koja on prolazi prilično velik. Ukoliko se generator u jednom trenutku nađe u stanju u kojem je već bio, dolazi do ponavljanja nekog već generisanog podniza. Period dobrog generatora mora biti što je moguće veći.[8]

U nastavku rada biće opisani neki od generatora pseudoslučajnih brojeva i metode testiranja koje se najčešće upotrebljavaju.

2.1. KRIPTOGRAFSKI GENERATORI PSEUDOSLUČAJNIH BROJEVA

Veliki broj generatora pseudoslučajnih brojeva se koristi u svrhe računarskih simulacija. Najpoznatiji generatori te vrse su linearni kongruentni generator (*LCG - Linear Congruential Generator*) i *LFG (Lagged Fibonacci Generator)*. U kriptografskim primenama potrebna je dodatna sigurnost. Generisani slučajni bitovi mogu da posluže kao ključevi za šifrovanje, pa je iz tog razloga neophodno osigurati nepredvidivost brojeva u generisanom nizu. Ulaz u generator mora biti tako odabran da ga je praktično nemoguće otkriti bilo kom metodom pogađanja ili pretraživanjem svih mogućih kombinacija. Period generatora mora biti izuzetno velik, čime se dobija veliki broj različitih nizova koje je nemoguće pretražiti u konačnom prostoru. Dobro konstruisan generator ne sadrži elemente pravilnosti, tako da su metode predviđanja svedene na minimum.

Algoritmi generatora pseudoslučajnih brojeva su javno dostupni, a osobine nekih od njih razmotriće se u nastavku rada. Za određeni kriptografski sistem kada je reč o kriptografskim generatorim pseudoslučajnih brojeva tajnost odnosno privatnost mora da počiva u načinu izbora početnih uslova. To podrazumeva da bez znanja početnih stanja odnosno početnih ključeva mogućnost kriptanalitičkih napada postaje svedena na minimum, uprkos poznavanju algoritma odnosno načina na koji funkcioniše generator.

Generatori koji imaju primenu u kriptografiji su daleko kvalitetniji od standardih generatora koji se koriste za računarske simulacije. Zbog složenosti algoritma oni su daleko sporiji od standardnih, ali imaju veliku primenu u kriptografiji gde je potrebno generisati mali broj podataka, pa brzina izvođenja ne predstavlja presudan faktor pri izboru samog generatora. U nastavku rada razmatraće se neki od najpoznatijih generatora pseudoslučajnih brojeva koji se koriste u kriptografiji.

2.2. ANSI X9.17

ANSI X9.17 je jedan od najčešće korišćenih generatora pri konstruisanju kriptografskih aplikacija. Koristi se za generisanje tajnih ključeva kod DES algoritma, kao i prilikom dobijanja početnih vrednosti inicijalizacionog vektora. Osnovu ovog generatora pseudoslučajnih brojeva čini nasumična odnosno nepredvidiva vrednost početnog stanja odnosno seed-a, i vremenski parametar. Vrednost generatora je niz koji zadovoljava ANSI X9 standard po preporuci NIST-a (*National Institute of Standards and Technology*).

ANSI X9.17 generator šifrovanje obavlja pomoću trostrukog DES algoritma sa dva ključa. Ulazni podaci generatora su 64-bitna vrednost s (seed) koja se generiše na osnovu trenutnog vremena i datuma, zatim celi broj m i ključevi za šifrovanje K_1 i K_2 . Generator obavlja šifrovanje pomoću sledeće funkcije:

$$I = E_k^3(s)$$

Algoritam se dalje odvija prema sledećim koracima:

- Računa se vrednost $I = E(D)$, gde je D 64-bitni zapis trenutnog vremena
- $x_i = E_k(I \oplus s)$ i $s = E_k(x_i \oplus I)$

- Izlaz iz generatora je 64-bitni niz slučajnih brojeva $x_1, x_2 \dots x_m$

Ovaj generator se pokazao dovoljno sigurnim odnosno upotrebljivim u većini primena, ali je potrebno napomenuti da nije formalno dokazano da je ovaj algoritma kriptografski siguran. Prednosti primene ANSI X9.17 generatora su jednostavnije izvođenje i znatno veća brzina u odnosu na ostale kriptografske generatore pseudoslučajnih brojeva.[7]

2.3. FIPS 186

FIPS 186 se koristi za generisanje privatnih ključeva za DSA algoritam (*Digital Signature Algorithm*). DSA je algoritam koji se koristi pri digitalnom potpisivanju propisan od strane NIST-a. Ovaj algoritma se koristi isključivo za digitalno potpisivanje i ne predstavlja algoritam za šifrovanje. DSA algoritma primenu ima kada je reč o infrastrukturi javnih ključeva. Tajni ključ se primenjuje na heš vrednost generisanu primenom SHA-1 algoritma. Da bi se potpis verifikovao primalac dešifruje potpis javnim ključem pošiljaoca i zatim poredi vrednosti.

Osnovu ovog algoritma čini jednosmerna funkcija $G(t, c)$. Kao ulazni podatak FIPS 186 generatora koristi se prost 160-bitni broj. Za interne potrebe generatora definiše se parametar t , koji ima heksadecimalnu vrednost. U početnoj fazi rada generatora generiše se slučajna početna vrednost s pomoću nekog izvora slučajnosti. Nakon početne faze u petlji $i = 1 \dots n$ (n je određeno dužinom sekvence) se obavljaju sledeće operacije:

- $z_i = (s + y_i) \bmod 2^b$ - parametar y_i se koristi za prikupljanje slučajnosti, dok parametar b predstavlja dužinu bitova.
- $a_i = G(t, z_i) \bmod q$ - primena FIPS 186 jednosmerne funkcije
- $s = (1 + s + a_i) \bmod 2^b$

Izlazna sekvenca FIPS 186 generatora pseudoslučajnih brojeva je niz od n brojeva a_1, \dots, a_m u intervalu $0 \leq a_i \leq q$. [7]

ANSI X9.17 i FIPS 186 spadaju u sigurne kriptografske generatore pseudoslučajnih brojeva. Da bi se za određeni generator tvrdilo da je siguran, on mora proći određene statističke testove. Ne postoji univerzalan broj testova koji se koriste pri utvrđivanju osobina niza generatora, ali primenom određenih metoda može se doneti sud o kvalitetu samog generisanog niza. U nastavku rada daje se pregled metoda i statističkih testova koji se primenjuju za utvrđivanje kvaliteta generatora pseudoslučajnih brojeva.[8]

2.4. ISPITIVANJE GENERATORA PSEUDOSLUČAJNIH BROJEVA

Za ispitivanje kvaliteta generisanog niza koristi se mnoštvo testova. Međutim ne postoji jedan univerzalni test na osnovu koga se može tvrditi da je određeni niz generisanih brojeva potpuno slučajan. Na osnovu testova je moguće zaključiti pokazuje li niz neka od ponašanja koja bi pokazivao niz generisan od strane idealnog generatora (prirodne pojave). Nasuprot tome, na osnovu rezultata se može sigurno zaključiti da neki niz nije slučajan, odnosno da generator radi neispravno.

Prilikom ispitivanja slučajnih nizova potrebno je odrediti statističku vrednost pomoću koje se određeni rezultat prihvata ili odbacuje. Takođe je potrebno odrediti kritičku vrednost za koju se ne očekuje da će biti premašena. Kritička vrednost bi predstavljala veoma malu verovatnoću realizacije određenog događaja. Na osnovu pomenutih vrednosti se određuju granice preko kojih se ne sme ići ili ispod kojih se dobijena statistička vrednost ne sme spuštati. U skladu sa tim generisani nizovi se smatraju slučajnim ili suprotno generatori se smatraju neispravnim. Mera sigurnosti sa kojom se generator prihvata ili ne, naziva se nivo značaja. Prevelika odnosno premala vrednost ovog parametra može dovesti do odbacivanja niza. Svaki ispit za određivanje kvaliteta generatora meri neku od poželjnih karakteristika slučajnih brojeva. Nakon serije ispitivanja moguće je zaključiti da ispitivani generator poseduje željena svojstva i da bi kao takav mogao biti dobar generator. Sa druge strane moguće je zaključiti da ispitivani generator nije odgovarajući. Ovakve tvrdnje moguće je donositi sa 99% sigurnošću. Obično se u ispitima upotrebljavaju dve osnovne raspodele:

- Očekivana raspodela posmatranih vrednosti u nekom prostoru
- Očekivana raspodela učestalosti pojave nekih događaja

U nastavku rada će biti prikazan određeni broj ispita za generatore pseudoslučajnih brojeva koje preporučuje NIST (*National Institute of Standards and Technology*):

- Maurerov univerzalni statistički test – ispitivanje mogućnosti kompresije niza bez gubitka informacije. Za niz koji se može značajno kompresovati smatra se da nije niz slučajnih bitova zbog činjenice da je kompresija niza efikasnija ukoliko niz pokazuje periodična svojstva.
- Ispitivanje preklapajućih uzoraka – posmatrana karakteristika u ovom testu je učestalost pojave svih mogućih n -bitnih uzoraka uz preklapanje u celom ispitivanom nizu. Test bi trebalo da otkrije da li je broj pojava preklapajućih uzoraka približno jednak broju koji se očekuje za niz slučajnih brojeva.
- Ispitivanje približne entropije – u ovom testu posmatra se takođe učestalost pojave svih mogućih preklapajućih n -bitnih uzoraka u nizu. Cilj je poređenje učestalosti preklapajućih blokova sa očekivanim rezultatima.
- Ispitivanje učestalosti u nizu – u ovom testu ispituje se odnos jedinica i nula u nizu bitova. Cilj je uočavanje jednakosti pojavljivanja ove dve vrednosti.
- Ispitivanje učestalosti u bloku – posmatra se odnos jedinica i nula u n -bitnim blokovima. Cilj predstavlja uočavanje jednakosti broja jedinica i nula u svakom n -bitnom bloku.
- Ispitivanje uzastopnih ponavljanja istih bitova u nizu – posmatrana karakteristika u ovom testu je ukupan broj uzastopnih ponavljanja jednog broja u nizu.
- Ispitivanje najdužeg uzastopnog ponavljanja jedinica u bloku – u ovom testu posmatra se najduže uzastopno ponavljanje jedinica u n -bitnim blokovima. Svrha je određivanje da li se dužina najdužeg uzastopnog ponavljanja poklapa sa dužinom koja bi se očekivala u nizu slučajnih brojeva.[8]

2.5. KRIPTOANALITIČKI NAPADI NA GENERATORE PSEUDOALUČAJNIH BROJEVA

U ovom delu rada razmotriće se nekoliko vrsta napada na generatore pseudoslučajnih brojeva. Generatori pseudoslučajnih brojeva se smatraju jednom od ključnih tačaka kriptosistema, i kao takvi predstavljaju potencijalnu opasnost ukoliko se odigra uspešan kriptanalitički napad na njih. U jednom kompleksnom kriptosistemu, napad na PRNG dovodi do irelevantnosti veoma ozbiljan i sistematičan pristup u odabiru algoritma i sigurnosnih protokola. Mnogi sistemi koriste loše dizajniran PRNG, ili se generatori koriste na način koji razne napade čine lakšim nego što bi to trebalo biti. U nastavku rada navode se neki od poznatih kriptanalitičkih napada:

- Direktni kriptanalitički napadi – napadač je u stanju da primeti razliku između PRNG izlaza i slučajnosti u nizu. Drugim rečima niz koji predstavlja izlaz iz generatora nije slučajan i ne zadovoljava statističke parametre. Ova vrsta napada se odnosi na većinu, ali ne i na sve generatore pseudoalučajnih brojeva. PRNG koji generiše ključeve za trostruki DES algoritam nije podložan ovim napadima jer izlaz iz generatora nije vidljiv.
- Napadi zasnovani na ulaznim vrednostima generatora – ovakvi napadi događaju se kada je kriptanalitičar u stanju da koristi znanje ili kontrolu nad ulaznim parametrima generatora pseudoslučajnih brojeva. Ukoliko u bilo kojoj situaciji predviđanje ulaznih parametara u generator bude olakšano, ovakvi napadi su realno mogući. U praksi napadi na smart kartice su jedan od primera.
- Produženi napadi – ovi napadi mogu biti uspešni kada PRNG počinje generisanje nizova iz takozvanog nesigurnog stanja, odnosno na osnovu seed-ova koje je moguće predvideti. Oni se pojavljuju kao deo strategije kriptanalitičara kada se primenjuju poznati napadi na ceo sigurnosni sistem.[2]

3. ZAKLJUČAK

Pseudoslučajni brojevi imaju primenu pri generisanju sesijskih ključeva, inicijalizacionih vektora, jedinstvenih parametara digitalnog potpisa kao i veliku primenu u sigurnosnim protokolima. Kriptografske aplikacije je teško zamisliti bez upotrebe generatora pseudoslučajnih brojeva. Ovaj rad daje pregled algoritama koji predstavljaju standard kada je reč o korišćenju generatora u kriptografiji. Zbog velike važnosti koju slučajni brojevi imaju prilikom dizajniranja sistema ispitivanju slučajnih nizova se posvećuje velika pažnja. Nedovoljno dobar izbor ili konstrukcija generatora dovodi do loših rezultata i ugrožavanja sigurnosnog sistema. Validnost i kvalitet generatora se ocenjuju na osnovu testova, a u ovom radu predstavljeni su neki od njih po preporuci NIST-a. Moglo bi se reći da potreba za slučajnim brojevima raste koliko i količina računara u upotrebi. Razvojem kvantne kriptografije otvaraju se nove mogućnosti pri generisanju nizova. Kvalitet generatora pseudoslučajnih brojeva zavisi od seed-a i realne odnosno istinitosne slučajnosti tih vrednosti. Ostaje nam da pomno pratimo nove pravce razvoja kriptografije, a samimi tim i mogućnosti

za dobijanje realnih slučajnih brojeva na sistemima koji će se u budućnosti koristiti, a sve u cilju ostvarivanja apsolutno tajnog kriptosistema odnosno perfektne tajnosti.

LITERATURA

- [1] M. Stamp. *Information security: principles and practice*. John Wiley & Sons, Inc, 2006.
- [2] B. Schneier. *Applied Cryptography*. John Wiley & Sons, Inc, 1996.
- [3] ANSI X 9.17 (Revised), “American National Standard for Financial Institution Key Management (Wholesale),” American Bankers Association, 1985.
- [4] National Institute for Standards and Technology, “*Key Management Using X9.17*,” NIST FIPS PUB 171, U.S Department of Commerce, 1992.
- [5] National Institute for Standards and Technology, “*Secure Hash Standard*,” NIST FIPS PUB 180, U.S Department of Commerce, 1993.
- [6] National Institute for Standards and Technology, “*Digital Signature Standard*,” NIST FIPS PUB 186 U.S Department of Commerce, 1994.
- [7] D. Pleskonjić, N. Maček, B. Đorđević, M. Carić. *Sigurnost računarskih sistema i mreža*, Mikro knjiga 2007.
- [8] <http://os2.zemris.fer.hr>

ANALIZA PROCESA VIRTUELIZACIJE

Mladen Veinović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32
Telefon: +381 11 3121 349
E-Mail: mveinovic@singidunum.ac.rs

Marko Šarac

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32
Telefon: +381 11 3093 290
E-Mail: msarac@singidunum.ac.rs

Dalibor Radovanović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32
Telefon: +381 11 3093 297
E-Mail: dradovanovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

U radu je analiziran proces virtuelizacije. Korišćeni su savremeni alati za virtuelizaciju i analizirane su performanse i dobiti primenom različitih alata. Cilj istraživanja je dvostruki, detaljno je opisan process virtuelizacije i izvršena je klasifikacija. Sa druge strane, društveni doprinos se odnosi na pomoć privrednim subjektima i poslovnim organizacijama u uvođenju virtuelizacije. Rezultati istraživanja prikazani su grafički i odnose se na: potrebe za uvođenjem virtuelnih računara, analizu poslovne vrednosti virtuelizacije, analizu trenutne koristi virtuelizacije, analizu upravljanja sistemom i virtuelnim serverima i analiza visoke dostupnosti i rešenja za oporavak sistema.

Ključne reči: Virtuelizacija, analiza, poslovna vrednost, visoka dostupnost, oporavak sistema

Abstract

The paper analyzes the process of virtualization. We used modern tools for virtualization and analyzed the performance and benefits with use of different tools. The aim is double, we described process of virtualization and performed classification. On the other hand, the social contribution related to the assistance of business entities and business organizations in the introduction of virtualization. Research results are displayed graphically and are related to: the need for the introduction of virtual computers, analysis of the business value of virtualization, the analysis of the current used virtualization, system management and analysis of virtual servers and analysis of high-availability solutions and system recovery.

Keywords: Virtuelization, analysis, business value, high availability, system recovery

1. Uvod

Od svog nastanka ranih 2000-ih, virtuelna mašina i *hypervisor software* tehnologija x86 servera ubrzo je postala jedna od novih tehnologija u IT infrastrukturi koja se najviše razmatra [1]. Interes od virtualizacije su u najvećem delu videli rukovodioci računskih centara. Teški problemi klasičnih računskih centara odnose se na probleme sa hlađenjem i potrebom za dodatnim IT kapacitetima uz slabo iskorišćenje pojedinačnih računara. Klasična organizacija ovih centara zahteva i značajna materijalna sredstva. Virtualizacija servera je rešenje kojim se na najjednostavniji način može povratiti višak kapaciteta jednog centra.

Do 2003. godine dominantno je razmatrano prihvatanje virtuelizacije software-a na x86 serverima. Oko 70% svih software-a za virtuelizaciju u 2003. godini odnosili su se na razvoj i testiranje software-a. Pod ovim se podrazumeva razvoj tehnologije i testiranje u laboratorijama velikih kompanija. Smatra se da se da je do ove godine tehnologija virtualizacije postala stabilan proizvod (rešenje). U periodu do 2005. godine napravljen je pomak u potrošnji. Stabilnost softvera i testirana okruženja doveli su do razvoja aplikacija u okviru dela proizvodnje IT infrastrukture. Focus je bio na hermetizaciji višestrukih aplikacija kako bi se povećala iskorišćenost i snizili troškovi napajanja i hlađenja [2,3,4].

2. Upotreba i uvođenje virtuelnih računara

Upotreba standardnih x86 servera je brzo postala prevaziđen koncept uvođenjem savremenih rešenja baziranih na *blade* arhitekturama [2]. Ove arhitekture nude inteligentnu konfiguraciju i upravljanje i mogućnost da izvedu prelaz sa fizičkog na virtuelno kako bi podržali blagovremenu i efikasnu upotrebu.

U kombinaciji sa dostupnošću x86 *hipervizor* tehnologija, sinergija *blade* arhitektura i virtuelizacije nudi korisnicima mogućnost da drastično povećaju isplativost investicija u server. Skraćuje se vreme reagovanja, obezbeđuje se veća elastičnost i dostupnost infrastrukture i obezbeđuje brže uvođenje nove infrastrukture i usluga.

Analiza smanjenja IT troškova prelaskom na virtuelizovanu infrastrukturu pokazuje da uštede mogu biti značajne:

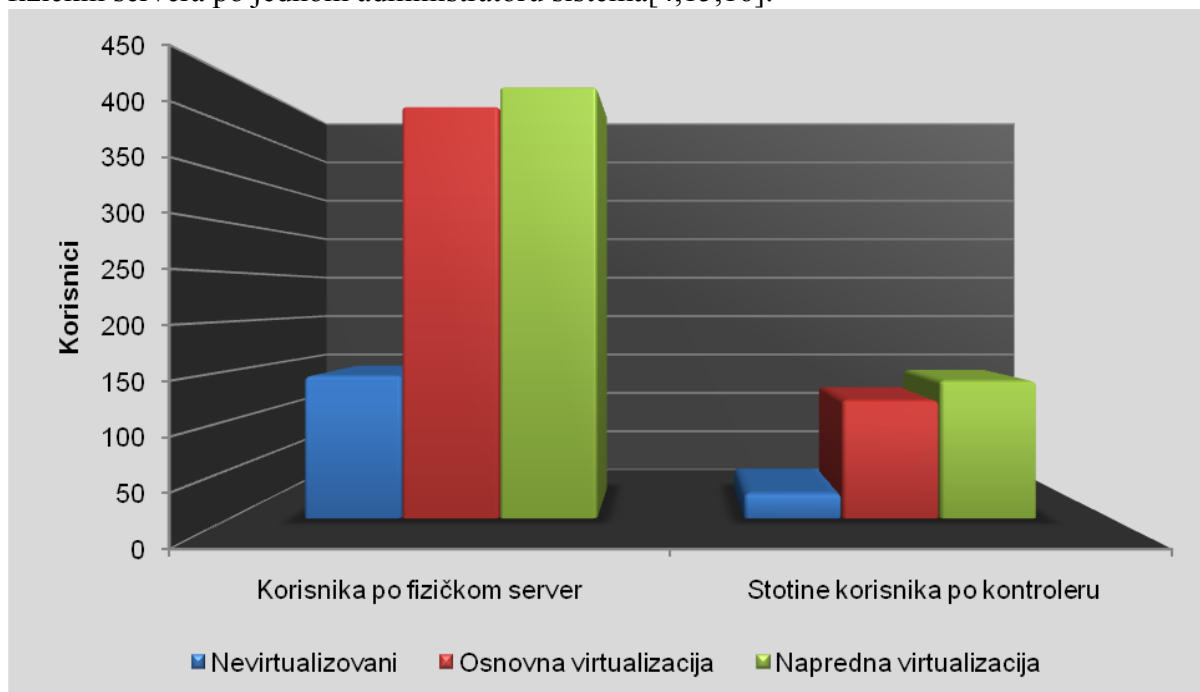
- Prihvatanje jednostavne virtuelizovane infrastrukture može dovesti do smanjenja od čak 35% ukupnih godišnjih troškova po korisniku. U radu se pod „osnovnom virtuelizacijom“ misli na polaznu tačku virtuelizacije, a odnosi se na jačanje virtuelizacijskim software-om osnovnog x86 servera [13]. To se obično primenjuje za testiranje i razvoj okruženja u kombinaciji sa bar jednom primenom u proizvodnji.
- Istraživanja pokazuju da upotreba naprednije virtuelizacijske tehnologije, uporedo sa alatima za upravljanje sve sofisticiranijim sistemima obezbeđuje da i virtuelni računari kao i sami fizički računari za virtuelizaciju, mogu dalje značajno povećavati koristi od virtuelizacije.
- Optimalno korišćena „napredna virtuelizacija“, odnosno infrastruktura koja uključuje primenu virtuelizovanih servera na više od 25 % ukupne infrastrukture, virtuelizacija skladištenja i upotreba alata za upravljanje sistemima, može dovesti do ukupnog smanjenja do čak 52% po korisniku godišnje [12].
- Integrisana rešenja u suštini obezbeđuju sve koristi kao i kod opcije sa osnovnom virtuelizacijom kroz rešenje zasnovano na hardware-u. Na primer, HP nudi HP Insight

Dynamics – VSE u kombinaciji sa kompanijinim HP c-Class BladeSystem proizvodima koristeći HP Virtuel Connect tehnologiju koja obezbeđuje mrežnu i optičku povezanost za Blade servere. Pored toga, ovo rešenje može koristiti *hipervizor* kako bi dalje povećalo koristi za potrošača i tada donosi neke od atributa koje IDC definiše u opciji napredne virtuelizacije [8,9].

3. Poslovna vrednost virtuelizacije

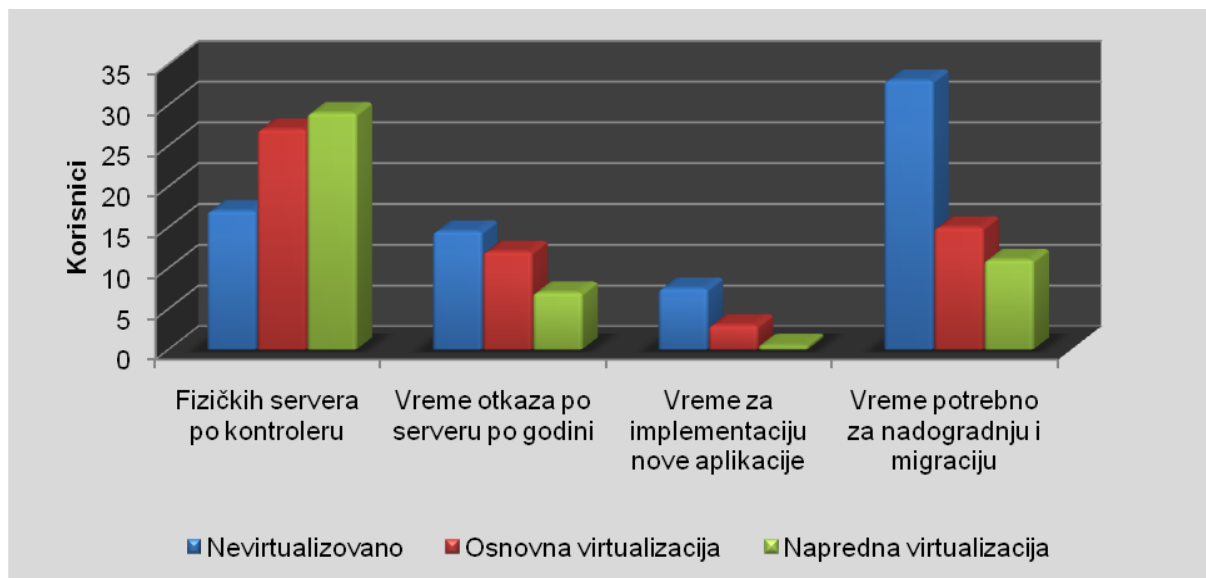
U ovom radu se daje analiza dobiti kod virtuelizacije za različite nivoe prihvatanja virtuelizacije. prikazani podaci i tabele porede poslovnu korisnost od početka, od nevirtuelizovanog okruženja u odnosu na virtuelizovano okruženje. Razmatra se i osnovna i napredna virtuelizacija.

Grafikon 1 pokazuje da virtuelizacija rezultuje većim (tri puta većim) brojem korisnika po serveru i po administratoru servera. To ukazuje na direktan uticaj jačih mera – tj. povećan broj operativnih sistema – na servere korišćenjem software-a za virtuelizaciju. Malo pomeranje sa nevirtuelizovane infrastructure na infrastrukturu osnovne virtuelizacije povećava broj korisnika po serveru sa 143 na 423. Tako, broj potencijalnih korisnika po administratoru sistema skače sa 2400 na preko 11000. Sve je zasnovano na povećanju broja fizičkih servera po jednom administratoru sistema[4,15,16].



Grafikon 1: Odnos broja korisnika u zavisnosti od primene virtuelizacije, i tipa virtuelizacije

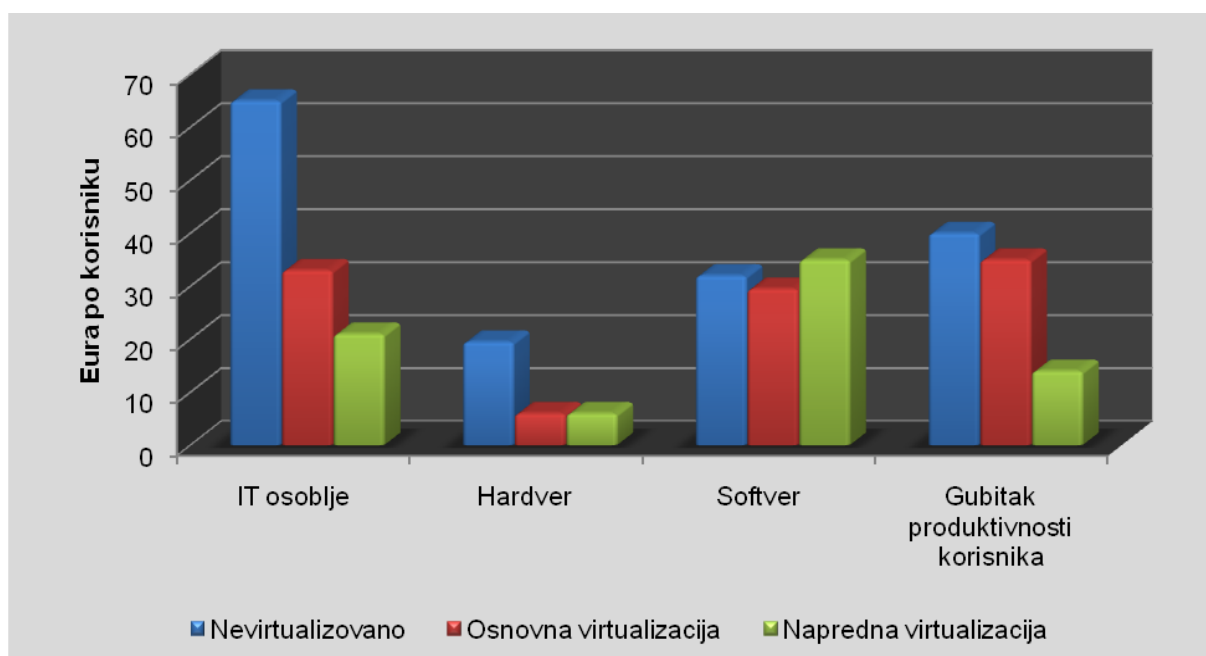
Grafikon 2 pokazuje nekoliko novih karakteristika pri prelasku na virtuelizovanu infrastrukturu. Kao što se moglo očekivati, broj fizičkih servera po administratoru se skoro udvostručava, sa 17 u nerukovođenom, nevirtuelizovanom okruženju na 30 u infrastrukturi napredne virtuelizacije. Ovi podaci su u direktnoj vezi sa podacima predstavljenim na Grafikonu 1 [7,8].



Grafikon 2: Analiza poslovnih vrednosti dobijenih uvođenjem virtuelizacije

Grafikon 2 uključuje prve poslovne vrednosti elemenata virtuelizacije koji prevazilaze samo ukupne troškove vlasništva (TCO). Analizirani su i prikazani, manji *downtime* virtuelizovanih servera, značajno smanjenje vremena potrebnog za pokretanje aplikacija. Vreme potrebno za nadogradnju i migraciju je takođe značajno smanjeno [12,13].

Na grafikonu 3 predstavljeni su detaljni merljivi pokazatelji uštede troškova.



Grafikon 3: Merljivi pokazatelji uticaja virtuelizacije na troškove

Ne iznenađuje to što troškovi software-a ostaju konzistentni, ili čak mogu blago porasti. Troškovi hardware-a dramatično padaju. Jedna od najznačajnijih stavki troškova su troškovi radne snage. Međutim, moguće je značajno smanjiti troškove radne snage prelaskom

na osnovni nivo virtuelizacije, sa mogućim dodatnim napretkom prelaskom na naprednu virtuelizaciju.

Naša iskustva pokazuju da upotreba standardizovanih operativnih sistema i instalacija direktno na *hypervisor* (sa opšte-primenjivijim setom driver-a i uređaja) vodi ka stabilnijem okruženju. Ovo je ključni činioc u smanjenju troškova nastalih u vezi sa održavanjem servera i osnovnim funkcionisanjem konfiguracija operativnog sistema na tim serverima. Istovremeno, gubitak produktivnosti korisnika, trošak zastoja, najviše pada tokom prelaska sa osnovne virtuelizacije na čvrsto rukovođenu naprednu virtuelizaciju.

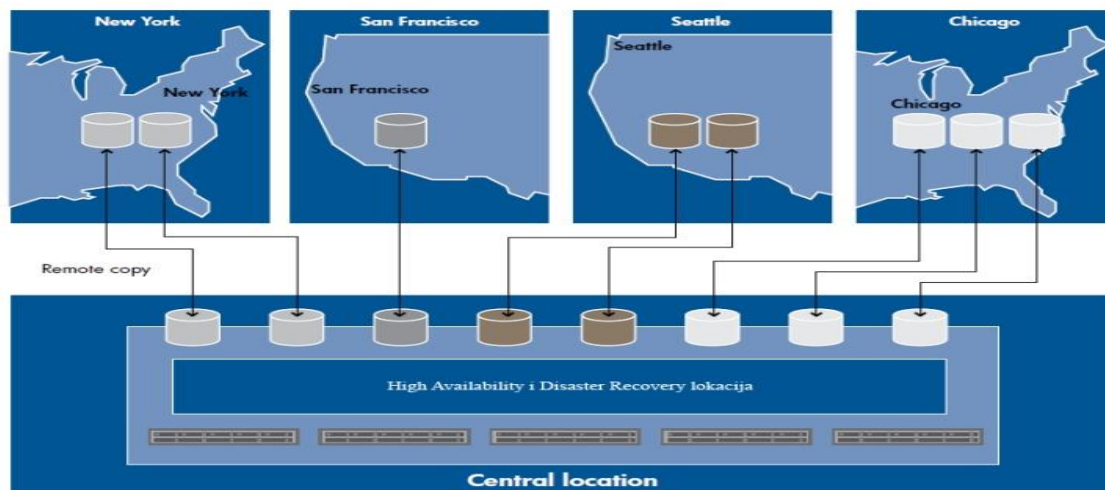
4. Trenutne koristi virtuelizacije

Kao što je prikazano na grafikonima 1, 2, 3 i 4 virtuelizacija obezbeđuje sledeće koristi:

- **Broj korisnika raste drastično.** Prosečan broj korisnika po serveru uvećava se do 3 puta, dok se broj korisnika po administratoru uvećava za čak 4-5 puta.
- **Poboljšava se dostupnost.** Dostupnost sistema raste čak i kod bazne virtuelizacije. Puna korist dolazi sa uvođenjem napredne virtuelizacije kada zastoji padaju za čak 50 %.
- **Skalabilnost udaljena samo jedan klik.** Jednom virtuelizovana, aplikacija koja traži više skalabilnosti može biti premeštena na server koji može ispuniti taj zahtev sa svega nešto više od par klikova mišem.
- **Smanjenje troškova.** Smanjenje troškova je trenutno, ali sa budućim implementacijama postaje još očiglednije. Korisnici mogu preći i testirati razne serverske operativne sisteme drastično povećavajući njihove uštede u mnogim slučajevima.

5. Visoka dostupnost (*High Availability - HA*) i rešenja za oporavak sistema nakon katastrofe (*Disaster Recovery - DR*)

Praktično svaka poslovna organizacija razume da uspešno poslovanje zavisi od kontinuirane dostupnosti svojih aplikacija. Većina kompanija se oslanja na interne aplikacije, polazeći od planiranja resursa do sistema za plaćanje. Organizacije takođe zavise i od spoljnog okruženja, aplikacija za prodaju proizvoda svojim klijentima i automatizovanog lanca snabdevanja sa dobavljačima i partnerima. Neuspeh bilo koje od ovih poslovno-kritičnih aplikacija može biti katastrofalan za kompaniju. Softver za virtuelizaciju servera jeste jedno od rešenja za oporavak od nepredviđenih poremećaja i predstavlja veliko olakšanje „IT“ organizacijama. Visoka dostupnost (HA) i oporavak sistema (DR) su rešenja sa velikim mogućnostima pri oporavku od potencijalnih katastrofa ili manjih poremećaja [5,6,7]. Organizacije koje se opredele za virtuelizaciju servera kao deo svoje strategije često implementiraju zajedničko rešenje za skladištenje podataka (HA i DR) jer njihova funkcija i rešenja podržavaju virtuelizaciju.



Sl. 1 Prikaz moguće realizacije lokacije za oporavak sistema koja obezbeđuje i visoku dostupnost

6. Zaključak

U svetu računarske tehnike dešava se dramatični preokret koji obezbeđuje nov pristup koji podrazumeva da IT elementi upravljaju servisima. Primena sve efikasnijih *data* centara, centara podataka, koji preduzećima omogućavaju sve veću računarsku snagu za manje sredstava, doveli su do potrebe da sve organizacije virtuelizuju svoje *data* centre – od malih preduzeća, preko vladinih agencija do velikih korporacija. U trci za virtuelizacijom, mnoge kompanije su zaboravile bolne i skupe lekcije koje su stečene uvođenjem rizika u fizičku sredinu. Softver za virtuelizaciju olakšava IT osoblju, više nego ikad, da primeni i upravlja novim serverima i drugim infrastrukturnim komponentama. Međutim, te iste prednosti virtuelizacije povećavaju i rizik od brzog uvođenja u preduzeća. Da bi se minimalizovao rizik, virtuelnim mašinama je neophodno obezbediti istu zaštitu, kako od internih tako i od eksternih napada, kao i kod fizičkih mašina. Takođe moraju biti zaštićene i od greški izazvanih nepažnjom, koje mogu nastati lošim rukovanjem mašinama koje su karakteristične za virtuelne sredine. Kako se novi virtuelni sistemi kreiraju, upotrebljavaju i preodređuju u veoma kratkom vremenskom roku, to kontrolisanje ovih, veoma brzo primenljivanih, sredina postaje izuzetno težak ali i kritičan zadatak. Takođe, organizacije se bore sa svojim mogućnostima da izveste o usklađenosti virtuelne infrastrukture.

Da bi se obezbedilo da virtuelizacija bude uspešna, od vitalnog značaja je da IT organizacije preuzmu pragmatičan pristup odgovarajućim rizicima i da implementiraju kontrolu kako bi se ti rizici smanjili. Iako virtuelizacija ima stvarne prednosti, ona takođe može da prouzrokuje i određene probleme, posebno za organizacije koje ne primenjuju odgovarajuće upravljačke alate neophodne za upravljanje novom sredinom. Upravljački procesi efektivnih promena i konfiguracija, tako značajni za fizičku sredinu, su postali još kritičniji u slučaju virtuelne sredine. U narednim istraživanjima razmatraće se navedeni problemi i mogućnosti za njihovo rešavanje.

Literatura

- [1] Virtualization for Security: Including Sandboxing, Disaster Recovery, High Availability, Forensic Analysis, and Honeypotting - John Hoopes
- [2] Blade Servers and Virtualization: Transforming Enterprise Computing While Cutting Costs by Barb Goldworm and Anne Skamarock (Hardcover - 16 Mar 2007)
- [3] Storage Area Networks - Christopher Poelker and Alex Nikitin
- [4] Managing Virtualization of Networks and Services: 18th IFIP / IEEE International Workshop on Distributed Systems - Operations and Management, DSOM ... Networks and Telecommunications) by Alexander Clemm, Lisandro Zambenedetti Granville, and Rolf Stadler (Paperback - 8 Oct 2007)
- [5] Microsoft Virtualization with Hyper-V: Manage Your Datacenter with Hyper-V, Virtual PC, Virtual Server, and Application Virtualization (Network Professional's Library) by Jason A. Kappel, Anthony Velte, and Toby Velte (Paperback - 1 Sep 2009)
- [6] VMware ESX Server in the Enterprise: Planning and Securing Virtualization Servers by Edward L. Haletky (Paperback - 10 Jan 2008)
- [7] Virtualization for Security: Including Sandboxing, Disaster Recovery, High Availability, Forensic Analysis, and Honeypotting by John Hoopes (Paperback - 23 Jan 2009)
- [8] Virtualization with VMware ESX Server - Al Muller and Seburn Wilson
- [9] Foundations of Green IT: Consolidation, Virtualization, Efficiency, and ROI in the Data Center by Marty Poniatoski (Paperback - 27 Aug 2009)
- [10] Coming Wave of Storage Virtualization Will Raise New Management Challenges - Sally Hudson and Ana Volpi
- [11] Storage Virtualization: Technologies for Simplifying Data Storage and Management - Tom Clark
- [12] Virtualization 100 Success Secrets 100 Most Asked Questions on Server and Desktop Virtualization, Thinapp Software, SAN, Windows and Vista Applications by Michael James (Paperback - 9 Jul 2008)
- [13] Virtualization: The Complete Cornerstone Guide to Virtualization Best Practices: Concepts, Terms, and Techniques for Successfully Planning, ... Enterprise IT Virtualization Technology by Ivanka Menken and Gerard Blokdijs (Paperback - 20 Oct 2008)
- [14] Cisco Wide Area Virtualization Engine 274 - Application accelerator - Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet - external by Cisco Systems (Electronics)
- [15] Virtual Storage Redefined: Technologies and Applications for Storage Virtualization - Paul Massiglia and Frank Bunn
- [16] Xen Virtualization: A Practical Handbook by Prabhakar Chaganti (Paperback - 19 Dec 2007)
- [17] Deploying Cisco Wide Area Application Services: Design and Deploy Cisco WAN Optimization, Application Acceleration, and Branch Virtualization Solutions for Th by Zach Seils CCIE No. 7861, Joel Christner CCIE No. 15311, and Nancy Jin (Hardcover - 28 Feb 2010)

FUNKCIONALNO-BEZBEDNOSNI ASPEKTI VEB 2.0 I VEB 3.0

Gojko Grubor¹
Angelina Njeguš²
Nenad Ristić³

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd
Tel: +381 11 3093-236

¹e-mail: ggrubor@singidunum.ac.rs

²e-mail: anjegus@singidunum.ac.rs

³e-mail: nristic@sinergija.edu.ba

Rezime – Pored toga što se još uvek razmatra bezbednost najjednostavnijih veb 1.0 aplikacija pa do onih najsloženijih SOA zasnovanih veb 2.0 aplikacija, tržište se već hvata u koštac sa problemima bezbednosti veba najnovije generacije. U radu se razmatraju funkcionalni aspekti generacija veba, maliciozne pretnje za veb lokacije i ističu glavni napadi na veb 2.0 aplikacije.

Abstract - Although still considered the security of a simple Web 1.0 applications or more complex SOA-based Web 2.0 applications, the market is already consider the security problems of the latest generation of the web. The paper discuss the functional aspects of the Web generations, the malicious threats of web sites and highlight the main attacks on Web 2.0 applications.

1. UVOD

Ako se klasičan veb definiše kao meta servis Interneta namenjen „samo za čitanje“¹, onda je najbliža pojednostavljena definicija veb 2.0 - „za čitanje i pisanje“, a veb-3.0 – za „čitanje - pisanje - izvršavanje“. Dakle, prvi veb je dopuštao pretragu i čitanje informacija, sa malo interakcije korisnika i doprinosa sadržaju veba. Tipičan predstavnik u ovoj kategoriji je veb aplikacija potrošačke korpe, prisutna na većini komercijalnih lokacija.

Osnovno obeležje veb 2.0 je interaktivna komunikacija svih učesnika, gde učesnici mogu uticati i na sam sadržaj stranica. Termin koji karakterišu veb 2.0 su: blogovanje (*bloging*), veb zajednice (*Web communities*), hostovanje servisa (*hosted services*), veb aplikacije, sajtovi za društveno umrežavanje (*social-networking*), sajtovi za deljenje videa (*video-sharing*), wiki koncept, *mashups* i druge. Društvene mreže kao što su MySpace, Facebook i dr., zatim blogovi ili web lični dnevници, wiki sajtovi na kojima posetilac može da kreira i ažurira sadržaje (npr. Wikipedia) su obeležili veb 2.0 generaciju.

Najnovija generacija veba je Web 3.0. Za razliku od veba 2.0 koji koristi internet da bi se povezao sa ljudima, veb 3.0 koristi internet kako bi se povezao sa informacijama. Veb 3.0 je kao lični asistent koji poznaje profil svog vlasnika i na osnovu njegovih zahteva krstari vebom

¹ Direktor W3C, Tim Berners-Lee

radi dobijanja željenih informacija. Osnova veb 3.0 je semantički veb koji predstavlja standarde i tehnologije za razvoj veb ontologije. Prema internet terminologiji, ontologija je fajl koji definiše relacije između grupa termina. Na primer, termin „rođak“ se odnosi na porodične odnose između dvoje ljudi koji dele isti skup praroditelja.

Da bi semantički veb bio efektivan, ontologije moraju biti detaljne i sveobuhvatne i pisane u formi metapodataka. Metapodatak je informacija koja je uključena u kôd veb stranice, nevidljiva je za korisnike, ali čitljiva za računare. Izrada ontologija zahteva puno vremena, tako da to predstavlja jednu od glavnih prepreka uvođenja semantičkog veba. Takođe se postavlja pitanje da li će korisnici na njihovim veb stranicama kreirati sveobuhvatne ontologije, da li će ih redovno ažurirati itd. Sa semantičkim vebom ne dobijaju se samo tačniji rezultati pretrage, već se informacije sa različitih izvora mogu i povezivati, mogu se primeniti i elementi poslovne inteligencije, kao što su algoritmi data mining-a i dobiti znanje o određenom domenu. Na primer, ukoliko planirate da odete na godišnji odmor na destinaciju iz vaših snova, ali pod pristupačnom cenom i uslovima putovanja, potrebno je da u vaš veb 3.0 pretraživač otkucate složeniju rečenicu, na osnovu čega softverski agenti semantičkog veba skeniraju i interpretiraju željene informacije. Veb 3.0 pretraživač će se ponašati kao vaš lični asistent, dok pretražujete na vebu on će učiti o vama, vašim interesovanjima, ponašanju itd. Što više koristite veb, više će pretraživač znati o vama, tako da pri postavljanju svakog narednog pitanja ne morate da budete mnogo detaljni. Na primer, možete postaviti sledeće pitanje vašem pretraživaču: „Gde da odem na večeru?“. Pretraživač će konsultovati zapise o vama, šta volite, uzeće u obzir vaše trenutno stanje na račun, lokaciju gde se trenutno nalazite i dr. podatke i na osnovu toga predložiti vam listu restorana. Međutim, on neće samo izlistati nazive restorana, već njihove lokacije može prikazati i na mapi, koristeći npr. Google Maps program.

Upoređujući veb kroz generacije, može se uvideti sledeće:

- Web 1.0 – gradile su se informacione tehnologije isključivo namenjene korisnicima (npr. kreirali su se veb sajtovi za korisnike). Oblik veb 1.0 je P2W (*People connecting to the Web*)
- Web 2.0 – gradile su se veb aplikacije i alati da bi korisnici mogli sami graditi „IT“ za njihove potrebe (npr. društvene mreže, wiki). Oblik veba 2.0 je P2P (*People connecting to other People*)
- Web 3.0 – veb kao portabilni lični asistent koji kombinuje više različitih aplikacija u jednu i koristi prednosti semantičkog veba, inteligentnih pretraživača, georeferenciranih veb aplikacija i dr. Oblika je W2W (*Web applications connecting to Web applications on behalf of People to enrich online experiences*).

Za nove funkcionalnosti veb 2.0 i veb 3.0 pojavile su se nove, sofisticirane pretnje, za koje tradicionalne mere zaštite IS nisu dovoljne, a najčešće ni adekvatne.

2. FUNKCIONALNI ASPEKTI VEB SERVISA

Veb servis je programski sistem dizajniran da podržava interakciju računar-računar preko Interneta, uobičajeno u formi nekog API-a (*Application Programming Interface*). Danas je na raspolaganju na hiljade veb servisa. Kombinovanjem semantičkog markap jezika i veb servisa, otvara se mogućnost da veb 3.0 aplikacije međusobno komuniciraju direktno i šire

pretražuju informacije kroz jednostavan interfejs. Veb 2.0 za razliku od veba 1.0 ima interfejse koji više liče na desktop aplikacije nego na dokumente.

Web 1.0		Web 2.0		Web 3.0
“najčitaniji <i>read-only</i> veb”		“najrasprostranjeniji <i>read-write</i> veb”		“portabilni lični veb”
45 miliona globalnih korisnika (1996)	>	1 bilion + globalni korisnici (2006)	>	Fokusiran na pojedinca
Fokusiran na kompanije	>	Fokus na zajednice	>	<i>lifestream</i>
<i>Home pages</i>	>	Blogovi	>	Dinamički sadržaj
<i>Posedovanje sadržaja</i>		Deljenje sadržaja		Semantički veb
<i>Britannica Online</i>	>	<i>Wikipedia</i>	>	<i>Widgets, drag & drop mashups</i>
HTML, portali		XML, RSS		Korisničko ponašanje (“ <i>me-onomy</i> ”)
<i>Web forms</i>		<i>Web applications</i>		iGoogle, NetVibes

Tabela 2 – Poređenje generacija veba

Osnovne tehnike na kojima se zasniva Web 2.0 su:

- veb servisi – web API kojima se pristupa preko mreže da bi se izvršili na udaljenoj mašini koja je zahtevala dati servis
- Ajax (Asynchronous JavaScript And XML) - tehnika za kreiranje interaktivnih veb aplikacija. Cilj ove tehnike je podela stranice na dinamičke delove koji šalju odvojene zahteve i na taj način mogu nezavisno komunicirati sa serverom (serverima)
- Web syndication - forma udruživanja (sindikacije) koji omogućava da se sadržaj veb sajta multiplicira na druge sajtove

Generalno, veb 2.0 servisi su jeftiniji, lakši za razvoj i implementaciju i fleksibilniji od skraćenih i ugrađenih poslovnih softverskih aplikacija. Veb 2.0 aplikacije su dizajnirane na bazi otvorenih standarda i alata kao što su *tagovanje*, *indeksiranje* (bukmarking) i *korisnički generisani sadržaji*, koji omogućavaju nove oblike saradnje za poslovne sisteme. Aplikacije za tabelarne prikaze (*spreadsheets*) se pomeraju na veb i obezbeđuju novu funkcionalnost za komunikaciju i razmenu podataka. Dobar primer su Google-ove veb-bazirane aplikacije za obradu teksta i tabelarne prikaze, kompatibilne sa MS Office ekvivalentima, kao i *Zoho Sheet-ov online spreadsheet* servis kompatibilan sa svim *Excel* dokumentima i API za potpunu (savršenu) integraciju sa brojnim drugim softverskim alatima.

Veb 2.0 servisi pomažu korisnicima da se lakše pronađu i obezbeđuju alate za identifikovanje mreže ljudi koji su najuticajniji u organizacijama (npr., *Workday Human Capital Management* ERP rešenje za upravljanje ljudskim resursima, *Cogentz i dr.*). Tehnologije veb 2.0 (blogovi, *wikipedia* i sajtovi za deljenje video zapisa) omogućile su nove oblike komunikacije poslovnih sistema sa kupcima, kao i pojavu brojnih veb 2.0 alata kao što su:

- *Astoria Software* veb bazirani CMS (*Content Management System*) za koordinaciju svih aspekata proizvodnih procesa;
- *Jadu Intranet 2.0*, veb bazirani CMS koji nudi proizvode za netehničke korisnike, male i srednje organizacije i državne organe;
- *Marqui*, veb bazirani CMS i sistem za upravljanje projektima za kreiranje integrisanih marketinških kampanja;

- *IBM Lotus Connections, Big Blue*-ov softver sa modulima za kreiranje i deljenje profila, blogova, *bookmarks* i statusa projekata;
- *BaseCamp*, set alata za upravljanje projektima koji kombinuje blogove, liste i multimedijske sadržaje i omogućava komunikaciju sa članovima tima;
- *CentralDesktop*, alat za saradnju ne-tehničkih korisnika, lagan za podešavanje sa gotovim templejtima;
- *Salesforce.com*, fleksibiln set veb baziranih alata za CRM (*Customer Relationship Management*) proizvode;
- *Relenta CRM*, baziran na genričkom e-mail klijentu za male i srednje organizacije, koji prati sve komunikacije koje se odnose na prodaju;
- *Microsoft Dynamics CRM Live*, veb bazirana verzija lansirana krajem 2007. i dr.

3. MALICIOZNE PRETNJE ZA VEB LOKACIJE

U toku šest meseci 2009. godine porastao je broj malicioznih veb lokacija za 233% u odnosu na prošlu godinu, a za 671% tokom 2008. godine (u odnosu na 2007.)¹. Od malicioznih veb lokacija u prvoj polovini 2009., 77% su kompromitovane legitimne lokacije. Ovaj visok procenat porasta malicioznih veb lokacija nastao je zbog masovnih napada tipa *SQL injection*, uključujući *Gumblar*, *Beladen* i *Nine Ball* napade. Pokušaji da se zaštite veb 2.0 aplikacije individualnim merama samozaštite, bili su neuspešni.

Pored toga, 69% veb stranica sa problematičnim sadržajem imalo je barem jedan maliciozni link. Isti je slučaj sa 78% novo-otkrivenih veb stranica u prvoj polovini 2009. godine. Veb SOA i dalje su najčešći vektori napada radi krađe podataka. U prvoj polovini 2009. godine preko 57% napada radi krađe podataka izvršeno je preko veb lokacija, od čega je 37% malicioznih veb napada uključivalo kod za krađu podataka. U istom periodu, od svih neželjenih e-mail poruka koje cirkulišu Internetom, 85,6% sadrži linkove za *spam* lokacije i/ili maliciozne veb lokacije. Samo u junu 2009. godine od ukupnog broja *e-mail*-ova sa otkrivenim virusom, porastao je za 600% u odnosu na prethodni mesec. U prvoj polovini 2009. godine 83% veb lokacija imalo je veoma kritične ili urgentne probleme a najmanje 64% veb lokacija trenutno ima velike, kritične ili urgentne bezbednosne probleme². Od 22.000 identifikovanih ranjivosti, skoro 9.000 ostaje otvoreno, dok je glavnina – 13.000 otklonjeno. Samo 36% veb lokacija nije imalo ozbiljnijih ranjivosti, što je za 17% manje od prethodnog izveštaja. Na osnovu ovih istraživanja sve veb lokacije imaju šansu da budu kompromitovane, jer koriste iste tehnologije, a one koje uspevaju da se zaštite preduzimaju interne mere da fiksiraju glavne ranjivosti da smanje verovatnoću štete za svoju reputaciju i klijente.

Nedavni napadi na hiljade veb sajtova, uključujući *Twiter*, *Facebook* i *MySpace* ukazuju da ove platforme imaju ono što hakeri žele ukrasti – korisničke podatke. Takođe su veoma ranjive i ugrožene veb lokacije obrazovnih institucija- 83% sa najmanje jedno ranjivosti, što ne iznenađuje pošto većina obrazovnih institucija ima brojne veb-izložene aplikacije, a nemaju dovoljno resursa posvećenih zaštiti veb servisa.

Najnovije pretnje dolaze u malim skupovima od po nekoliko hiljada kombinovanih malicioznih kodova koji konstantno menjaju svoj potpis na svakom PC kojeg napadnu i ostaju

¹ Websense, godišnji izveštaj

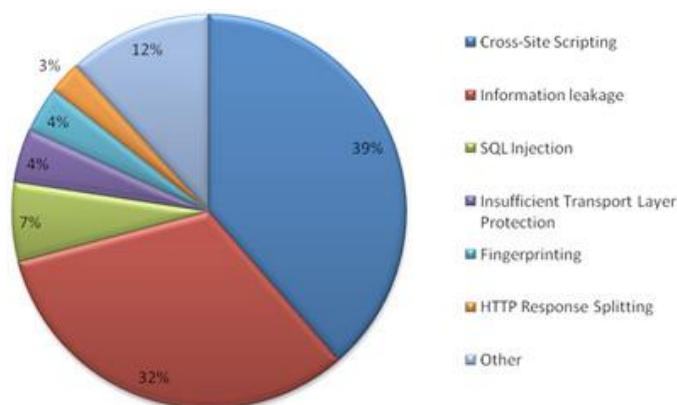
² The WhiteHat Security Website Security Statistics Report, oktobar 2009

skriveni. Dok AVP, *antispy* i drugi slični programi uglavnom reaktivno čiste infekciju posle napada, oni nisu efektivna odbrana za napade nultog-dana na veb aplikacije. Veb 2.0 aplikacije donose mnogo više novih funkcionalnosti i interakcije u realnom vremenu između krajnjih korisnika i veb aplikacija pa ovo povećanje funkcionalnosti automatski otvara više tehničkih mogućnosti za maliciozne napade. Ovo je glavni razlog poslednje poplave hakerskih napada na veb lokacije. Važnu ulogu u bezbednosti veb aplikacija imaju, takođe, krajnji korisnici - posetioци veb lokacija.

Pošto je veb lokacija ranjiva na mobilne kodove (*skriptove*) kroz veb lokacije (*Cross-Site Scripting*), maliciozni napadač može ubaciti specifičan kod u ranjivu aplikaciju koja se automatski izvršava kada korisnik –žrtva pristupi stranici u koju je kod ubačen. Obično veb lokacija izgleda legitimno, a korisnik nije svestan opasnosti. Kada jednom pristupi veb stranici, korisnik podnosi zahtevane podatke veb aplikaciji, kao što su lozinka, detalji za e-bankarstvo ili broj kreditne kartice. Tada napadač može lako ukrasti korisnikov kolačić (*cookies*) i otkriti korisničke podatke, dok je ulogovan na ranjivoj lokaciji. Ako je korisnik administrator veb lokacije, napadač može ukrasti administratorske privilegije za veb aplikacije, odnosno tokom vremena preuzeti punu kontrolu nad veb aplikacijom, ako otkrije druge ranjivosti u veb aplikaciji.

Analizom rezultata WASC¹ statističkog projekta za bezbednost veb aplikacija na uzorku od 12.186 veb aplikacija, otkriveno je 97.554 ranjivosti na različitom nivou rizika od čega, su najvažniji sledeći zaključci, (slika 3):

- Najčešća ranjivost su *Cross-site Scripting*, različiti tipovi curenja informacija, *SQL injection*, deljenje HTTP odgovora (*HTTP response splitting*);



Slika 1.1. Zastupljenost veb napada tokom 2008.godine (WASC)

- Verovatnoća da se otkrije urgentna ili kritična ranjivost u dinamičkoj veb aplikaciji iznosi oko 49% automatskim skeniranjem, a 96% ako se izvrši sveobuhvatna digitalna forenzička analiza (metodom *bele kutije*);
- Za 20% su češće greške administratora, nego projektanata i programera veb lokacije.
- Oko 99% veb aplikacija nije usaglašeno sa standardnim zahtevima (PCI DSS), a 48% veb aplikacija nije usaglašeno sa kriterijumima ASV skeniranja sa PCI DSS.

¹ WASC - Web Application Security Consortium (2008)

- Metod detaljne forenzičke analize *bele kutije* omogućava otkrivanje do 91% ranjivosti, dok automatsko skeniranje može otkriti samo 3 ranjivosti po veb lokaciji;
- U poređenju sa 2007. godinom, broj veb lokacija sa ranjivostima na *SQL Injection* i *Cross-site Scripting* napade, pao je za 13% i 20% respektivno, ali je broj lokacija sa različitim tipovima curenja informacija porastao za 24%. Takođe je verovatnoća kompromitacije hosta veb lokacije automatski porastao sa 7% na 13% u istom periodu.

3.1. Deset glavnih vektora napada na veb 2.0 aplikacije

Pokretačka snaga za razvoj veb 2.0 aplikacija su veb servisi koji jačaju ključne komponente serverske strane i AJAX (*Asynchronous JavaScript + XML*) i RIA (*Rich Internet Application*) klijenti koji poboljšavaju interfejs klijenta u samom pretraživaču. XML značajno utiče na slojeve prezentacije i transportni sloj (HTTP/HTTPS) i u određenoj meri zamenjuje HTML na sloju prezentacije, dok SOAP postaje transportni mehanizam na bazi XML-a.

Na serverskoj strani servisi bazirani na XML-u zamenjuju neke od ključnih funkcionalnosti i obezbeđuju pristup distribuiranim aplikacijama preko interfejsa veb servisa (GET, POST ili SOAP). Sa druge strane RIA, AJAX i veb servisi zahtevaju nove dimenzije zaštite veb aplikacija. Glavnih deset vektora napada na veb lokacije su:

1. **Cross-site scripting u AJAX-u**, gde se maliciozni JavaScript mobilni kod sa određene veb lokacije izvršava na pretraživaču žrtve i kompromituje informacije. Primer je *Yamanner crv* koji je nedavno iskoristio ovu ranjivost na AJAX pozivu Yahoo-ovog mejla. AJAXS je izvršen na klijentskoj strani, dopuštajući napadaču da iskoristi netačno napisani skript. Ova ranjivost postoji u tradicionalnim aplikacijama, ali joj AJAX dodaje novu dimenziju
2. **Zagađivanje XML formata** koji putuje napred-nazad između servera i pretraživača klijenta u brojnim veb 2.0 aplikacijama. Veb aplikacije troše XML blokove koji dolaze od AJAX klijenata. Kako je moguće zagađiti XML, napad može izazvati pad servera i odbijanje izvršavanja servisa (DOS). Napadač takođe može generisati slabo formatiran XML dokument koji može pokvariti logiku, zavisno od *parsing* mehanizma na serveru: SAX ili DOM. Isti mehanizam vektora napada korišćen je uza napad na SOAP poruke, koje nisu ništa drugo nego XML poruke. Ova ranjivost može pomoći napadaču da kompromituje poverljivost informacija.
3. **Maliciozno izvršavanje AJAX koda**. AJAX je grupa međusobno odnosnih tehnika koje se koriste na klijentskoj strani za kreiranje interaktivnih aplikacija. Sa AJAX-om veb aplikacija može asinhrono izvlačiti podatke iz servera u pozadini, ne utičući na displej i ponašanje postojeće lokacije. Upotreba AJAX tehnika dovela je do povećanja interaktivnih, dinamičkih interfejsa na veb lokacijama. Podaci se obično izvlače iz servera pomoću *XMLHttpRequest* objekta. Uprkos imenu, ne zahteva se upotreba *JavaScript*-a i *XML*-a, niti da zahtevi budu asinhroni. AJAX poziv je nečujan i krajnji korisnik ga ne može registrovati. Kada pretraživač šalje poziv sa *XMLHttpRequest* objektom nekoj veb lokaciji sa nje preuzima kolačiće (*cookies*) sa svakim zahtevom, što potencijalno može dovesti do kompromitacije lokacije. Na primer korisnik XY se uloguje posle autentifikacije na veb server svoje banke. Po kompletiranju procesa autentifikacije on preuzima kolačić. Kako veb stranica banke može imati mnogo kritičnih informacija. Kada pretražuje druge veb stranice, dok je još uvek ulogovan na veb stranicu svog bakarskog naloga može stići na veb stranicu napadača, na kojoj je

napadač upisao tihi AJAX pozivni kod, koji pošalje nazad zahtev veb stranici banke korisnika XY bez njegovog znanja, pokupi kritične informacije sa te stranice i pošalje natrag na veb stranicu napadača. Ovaj napad dovodi do proboja sistema zaštite veb servera banke i omogućava krađu brojeva bankarskih računa klijenata.

4. **RSS/ubacivanje atoma** je novi veb 2.0 napad. RSS podržava sve poznate metode za deljenje informacija na veb portalima i veb aplikacijama. Ove metode veb aplikacije koriste i šalju pretraživaču na klijentskoj strani. Napadač može ubaciti bukvalno Java Scripts u RSS format i generisati napade na pretraživač klijenta. Kada krajnji korisnik poseti neku veb stranicu sa RSS formatom i malicioznim skriptom može instalirati maliciozni program ili ukrasti kolačiće sa poverljivim informacijama. Ovo je katastrofalan napad na klijentsku stranu. Još gore je što može mutirati. Kako RSS i ATOM feeds postaju integralni deo veb aplikacija važno je filtrirati određene karatere na serverskoj strani pre slanja podataka krajnjem korisniku.
5. **Skeniranje i listiranje WSDL (Web Services Definition Language)** interfejsa za veb servise. U ovom fajlu nalaze se ključne informacije o tehnologijama, izloženim metodama, pozivne obrasce itd. Ovo su vrlo osetljive informacije i mogu pomoći u definisanju korišćenog metoda. Ako se drže otvorenim nepotrebne funkcije ili metodi mogu se izazvati potencijalnu katastrofu za veb servise. Važno je zaštititi WSDL fajl ili mu ograničiti pristup. U realnom scenariju moguće je skeniranjem WSDL otkriti nekoliko ranjivosti.
6. **Validacija klijentske strane u AJAX rutinama** koje koriste veb 2.0 bazirane aplikacije na klijentskoj strani, kao što je validacija tipova podataka, provere sadržaja, polja podataka itd. Moguće je zaobići AJAX bazirane validacije i poslati direktan POST ili GET zahtev aplikacijama, što je glavni izvor za ubacivanje napada na bazi validacije kao što su *SQL injection*, *LDAP injection* itd., koji mogu kompromitovati ključne resurse veb aplikacija.
7. **Ranjivost ruterskih protokola veb servisa** koji dopuštaju da SOAP poruke putuju u specifičnim sekvencama od različitih čvorova na Internetu. Ove čvorove često prolaze šifrovane poruke. Kompromitacija bilo kojeg posrednog čvora može omogućiti pristup SOAP porukama koje putuju između dve krajnje tačke. Ovo može biti ozbiljan bezbednosni proboj za SOAP poruke. Kako veb aplikacije adaptiraju okvire veb servisa, fokus se pomera na ove nove protokole i generiše nove vektore napada.
8. **Manipulacija parametara sa SOAP**. Veb servisi uzimaju informacije i varijable iz SOAP poruka, pa je moguće manipulirati ovim varijablama. Na primer „10“ je jedan od čvorova u SOAP poruci. Napadač može početi manipulaciju ovog čvora i pokušati drugačiju ubacivanje - SQL, LDAP, XPATH komandni šel i otkriti moguće vektore napada da pristupi računaru i internoj mreži. Nekorektna ili nedovoljna validacija ulaza u kodove veb servisa ostavlja aplikacije veb servisa otvorene za kompromitaciju. Ovo je novi vektor napada koji pogađa veb aplikacije koje se pokreću sa veb servisima.
9. **XPATH injektiranje u SOAP poruke**. XPATH je jezik za postavljanje upita za XML dokumente i sličan je SQL saopštenjima gde možemo postaviti određene informacije (parametre) i izvući informacije iz baze podataka. *Parsing* mogućnosti XPATH podržavaju brojni jezici. Veb aplikacije troše veliki broj XML dokumenata i mnogo puta ove aplikacije primaju ulaze od krajnjih korisnika i XPATH saopštenja. Ove sekcije koda su ranjive na XPATH injektiranje. Ako napadač uspešno izvrši XPATH injektiranje, može zaobići autentifikacione mehanizme ili izazvati gubitak poverljivih informacija. postoji nekoliko poznatih tokova u XPATH koje napadač može iskoristiti.

Jedini način da se blokira ovaj vektor napada je da se obezbedi propisan validacija ulaznih parametara pre prenosa vrednosti u XPATH saopštenje.

10. Binarna manipulacija RIA tankog klijenta. Bogate Internet aplikacije–RIA (*Rich Internet Applications*) koriste vrlo bogate karakteristike korisničkog interfejsa kao što su *Flash*, *ActiveX Controls* ili *Applets*, njihovi primarni interfejsi prema veb aplikacijama. Između nekoliko bezbednosnih problema, jedan od glavnih je upravljanje sesijom, pošto se RIA sesija pokreće u pretraživaču koji deli iste sesije. U isto vreme, pošto se cela binarna komponenta daunloduje na lokaciju klijenta, napadač može izvršiti reverzni inženjering binarnog fajla i dekompileirati kod. Moguće je korigovati ovaj binarni zapis i zaobići neku od logika autentifikacionog mehanizma koje se sadrže u kodu. Ovo je još jedan interesantan vektor napada na veb 2.0 okvire.

3.2. Trendovi malicioznih napada na veb lokacije

U 2010. godini očekuje se porast malicioznih napada sa Interneta, sa sofisticiranim tradicionalnim metodima i fokusom na nove platforme (*Windows 7* i *Ubuntu Linux*). Dominirajuće sledeće pretnje, [1]:

1. *Maliciozni napad na Windows 7 platforme*;
2. *Iskorišćavanje ranjivosti aplikacija*, kao što su ranjivosti pretraživača za napad na veb aplikacije, što zahteva brže bezbednosne popravke ;
3. *Lažni proizvodi zaštite*, kao što su AVP, *antispyware* i drugi programi koji su naizgled pravi, a u stvari slabi ili nikako štite, daju lažne alarme i pogrešne instrukcije;
4. *Kompromitacija ne-Windows platformi*, kao što je novi *Linux - Ubuntu OS*;
5. *Maliciozni kôdovi za mobilne uređaje*, kao što su smart telefoni sa kojim korisnici pristupaju Internetu, vrše finansijske transakcije, skidaju e-poštu i pretražuju Internet.

U godišnjem izveštaju *Bit9* (16.12.09) pažnja je usmerena na ranjivost aplikacija. Na osnovu rezultata analize NIST baza podataka u izveštaju su objavljene ranjivosti sledećih popularnih aplikacija,:

1. *Adobe Acrobat, Flash Player, Reader i Shockwave* – visoka ranjivost koja dopušta udaljenom napadaču da instalira arbitrarni kod, korumpira memoriju, izvrši DoS napad ili obori aplikaciju;
2. *Apple Quicktime*
3. *Mozilla Firefox*
4. *Opera*
5. *RealPlayer*
6. *Sun Java*
7. *Trillian*.

Sve ove aplikacije zadovoljavaju sledeće opšte kriterijume:

- rade na Windows platformama,
- dobro su poznate, korišćene i često preuzimane sa Interneta na laptop i desktop računare,
- organizacije i vendori proizvoda zaštite ih ne klasifikuju kao maliciozne i
- sadrže najmanje jednu kritičnu ranjivost.

4. ZAKLJUČAK

AJAX, RIA i veb servisi su tri značajna tehnološka vektora za veb 2.0 aplikacije. Ovo su obećavajuće tehnologije koje povećavaju ukupnu efektivnost i efikasnost veb aplikacija. Međutim, sa ovim novim tehnologijama dolaze novi bezbednosni izazovi, koji ako se ignorišu mogu dovesti do katastrofalnih posledica za poslovne sisteme. Pored navedenih deset glavnih napada na veb 2.0 aplikacije u prethodne 2 godine, analitičari predviđaju da će u 2010 godini dominirati 5 tipova napada: na nove Windows platforme, na ranjivosti poznatih aplikacija, sa lažnim proizvodima zaštite, na nove Linux i druge platforme i sa malicioznim kodovima za mobilne uređaje. Rezultati analize bezbednosnih pretnji ukazuju da su, pored tradicionalnih mera zaštite IS, najbolja odbrana od novih vektora napada na veb 2.0 aplikacije, povećanje svesti o potrebi zaštite veb aplikacija, izrada bezbednog kôda i bezbedna implementacija kôda.

5. LITERATURA

- [1] *Lavasoft Malware Labs Releases 2010 Internet Security Trends*, PR Log - Global Press Release Distribution, decembar 2009.,
- [2] *The WhiteHat Security Website Security Statistics Report*, oktobar 2009.
- [3] *Websense*, godišnji izveštaj, 2008.
- [4] *WASC - Web Application Security Consortium*, izveštaj za 2008.
- [5] *Top Web 2.0 Security Threats*, Industry Report, izveštaj 2009, Secure Enterprise 2.0 Forum, <http://www.secure-enterprise20.org/files/Top%20Web%20%200%20Security%20Threats.pdf>
- [6] White paper, Visual WebGui 'Empty Client' AJAX Security Concept, <http://www.visualwebgui.com/Technology/WhitePapers/tabid/528/articleType/ArticleView/articleId/467/Visual-WebGui-Empty-Client-AJAX-Security-Concept.aspx>
- [7] Requirements of a security framework for the semantic web, <http://ksg.meraka.org.za/~agerber/GerberIASTED2009.pdf>

KRIPTOGRAFSKA ZAŠTITA PODATAKA ZA ANDROID ARHITEKTURU

Mladen Veinović

Univerzitet Singidunum
Bulevar Zorana Đinđića 44, Novi Beograd
Telefon: +381 11 31 21 349
Fax: +381 11 31 21 563
e-mail: mveinovic@singidunum.ac.rs

Miroslav Čajić

MikroByte doo
Vese Rackovića 16, 73220 Rogatica
Telefon: +387 65 631 675
Fax: +387 58 417 517
e-mail: miroslavcajic@gmail.com

Bogdan Brkić

Ministarstvo finansija Republike Srpske
Trg Republike Srpske I, 78000 Banja Luka
Telefon: +387 65 567 941
Fax: +387 51 339 686
e-mail: bbogdan@teol.net

Sažetak - U ovom radu izvršena je detaljna analiza Android tehnologije. Predstavljeni su modeli bezbjednog rješenja za tajni prenos podataka između dva mobilna uređaja koji rade pod Android operativnim sistemom. Razmatrana su standardna rješenja distribucije ključeva i predložena je njihova modifikacija u cilju postizanja većeg stepena bezbjednosti i povjerenja u ukupan bezbjedonosni sistem. U predloženom rješenju podrazumeva se primjena sopstvenog kriptografskog algoritma.

Ključne riječi: Android arhitektura, vlastiti algoritam, kriptografski sistem, generator ključeva.

Abstract -This work was performed detailed analysis of the Android technology. Presented models of security solutions for the secret transfer of data between two mobile devices that operate under the Android operating system. Considered the standard solutions proposed distribution of keys and their modification in order to achieve a greater degree of security and confidence in the overall security system. The proposed security solution with its own cryptographic algorithm.

Key words: Android architecture, own algorithm, cryptographic system, keys generator.

1. UVOD

Svakodnevna upotreba mobilnog telefona dovela je do povećane potrebe kako za fleksibilnošću tako i za razvojem novog operativnog sistema sa nizom pogodnosti za olakšavanje rukovanja uređajem. Pretpostavka je da će u narednih nekoliko godina, zbog širenja broja ovih mobilnih uređaja, njihov broj premašiti broj fiksnih telefonskih aparata. Neke od osobina operativnog sistema koji se koristi za mobilne uređaje su:

- prilagodljivost korisniku,
- korisnički interfejs,
- korisničke aplikacije,
- integracija više uređaja u jednom,
- upravljivost uređajem i
- baza podataka.

Upotreba operativnog sistema za mobilne uređaje u velikoj mjeri je doprinijela poboljšanju funkcionalnosti samih uređaja. Potreba za usavršavanjem upravljivosti mobilnih telefona dovela je do toga da su proizvođači za svaki novi hardver telefona pravili i odgovarajući softver. Nova serija određenog tipa telefona zahtijevala je reviziju već postojećeg ili izradu nove verziju softvera.

U ovom radu se analizira zaštićeni prenos podataka za mobilne telefone čiji se rad zasniva na Android arhitekturi. Android je upravljački program namjenjen mobilnim uređajima, koji se sastoji se od operativnog sistema, međuslojeva i ostalih ključnih programa. Jezgro Androida čini Linux Kernel, verzija 2.6., što omogućava sistemu povećanu bezbjednost kao temelj stabilnosti sistema. Odlikuje se sistemom za upravljanje memorijom i procesima kao i mrežnim uslugama [1,2]. Odabrani operativni sistem je pogodan za realizaciju zaštićenih aplikacija i to za organizacije od opšteg interesa kao što su vojne i civilne bezbjednosne organizacije. Ove organizacije iz bezbjedonosnih razloga uvijek imaju interes za realizaciju vlastitih kriptografskih rješenja. Za realizaciju vlastitih, ili za modifikaciju postojećih rješenja zaštite neophodan je uslov koji se odnosi na dostupnost izvornog (*source*) kôda. Pored kriptografskih algoritama posebna pažnja je posvećena distribuciji kriptoloških ključeva. Činjenica je da je u korektno realizovanim rešenjima ukupna bezbjednost svedena na bezbjednost i kvalitet kriptoloških ključeva koji se primjenjuju u konkretnom kriptološkom rješenju. U ovom radu razmatrana su standardna rješenja distribucije ključeva i predložena je njihova modifikacija u cilju postizanja većeg stepena bezbjednosti i povjerenja u ukupan bezbjedonosni sistem.

2. ANALIZA ANDROID ARHITEKTURE

Arhitektura Android platforme definiše njenu funkcionalnost i ulogu. U početku je razvijana samostalno od strane Google-a, da bi se poslije pridružila u **OHA** (**O**pen **H**andset **A**lliance). Jedan dio Android operativnog sistema je razvijan privatno od strane različitih programera i naziva se *Cupcake*. Cupake je naziv za dopunu sistema koji nije zvanično potvrđen od Google-a [3,4,5,6]. Android je sastavljen od nekoliko bitnih i zavisnih dijelova kao što su:

- **Linux kernel** operativni sistem - omogućava komunikaciju na nivou hardvera, upravlja memorijom, kontroliše procese, vrši optimizaciju aplikativnog softvera za mobilne uređaje.
- **Hardverski referentni dizajn** - opisuje niz sposobnosti kako bi bila obezbjeđena softverska podrška potrebna za mobilne uređaje.

- **Open Source biblioteke** – koriste se za razvoj aplikacija, uključujući SQLite, WebKit, OpenGL, i Media Manager.
- **Run Time** - koristi se za izvršavanje i dominantnih Android aplikacija, uključujući Dalvik virtualni mašine kao i osnovne biblioteke za pružanje specifične Android funkcionalnosti. Run Time je osmišljen kako bi se ostvarila efikasnost u radu memorije pri upotrebi mobilnih uređaja.
- **Dalvik virtual machine** - vrši optimizaciju softvera za mobilne uređaje
- **Application framework** - vrši prezentaciju usluga aplikativnom sloju, omogućava ponovnu upotrebu i zamjenu komponenti uključujući Window Manager, Content Providers, Location Manager, telefoniranje i peer-to-peer servise.

Jedan od uslova za uspješno implementirano rješenje bezbjednog modela predstavlja i njegova jednostavnost upotrebe. Osnovni zadatak dobro projektovanog rješenja je da krajnji korisnici u radu što manje osjećaju prisustvo kriptografskog sistema. To podrazumijeva jednostavnost posla koji obavljaju, statičnost postojećih funkcija i minimum vremenskog perioda potrebnog za obavljanje konkretnog poslovnog zadatka. Model implementacije bezbjedonosnog rješenja komunikacionog kanala obezbeđuje odličan metod za zaštitu osjetljivih podataka koji se prenose od predajne do prijemne strane. Usložnjavanjem modela dovodi se do pada nivoa performansi kao i otežavanjem konkretne upotrebe predloženog sigurnosnog rješenja.

Osnovni Android proces model u sebi nema intergisane kriptografske mehanizme. Bezbjednost ovog modela zavisi od mogućnosti implementacije sopstvenog rješenja na bazi već provjerenih i dostupnih kriptografskih algoritama. Kao sveobuhvatna i dostupna razvojna platforma Android pruža programerima niz mogućnosti na osnovu kojih mogu nadograditi svoj bezbednosni mehanizam upotrebom DES, 3DES, AES ili nekog drugog kriptografskog rješenja.

3. MODEL BEZBJEDNOSNOG RJEŠENJA U KOMUNIKACIJI

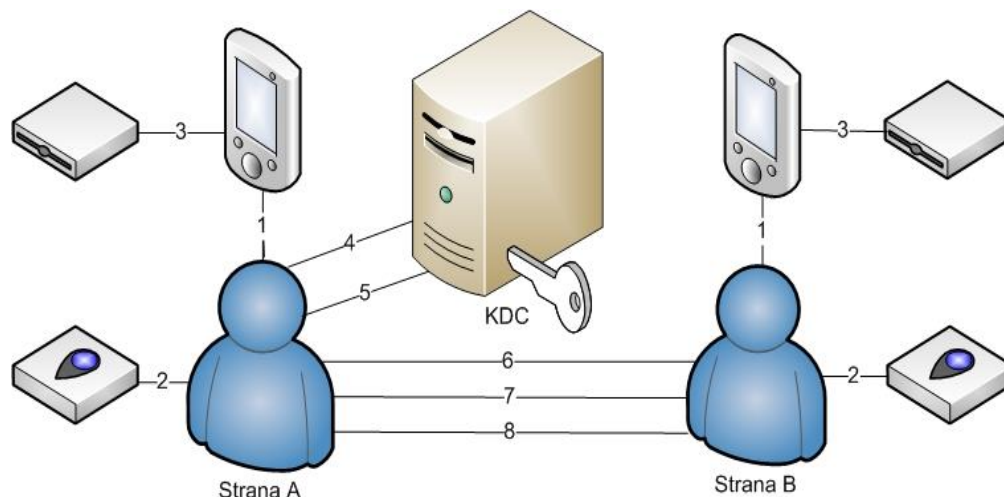
Na osnovu analize Android arhitrkture može se zaključiti da pomenuti model predstavlja standardni scenario kada je u pitanju prijem podataka u mobilni uređaj. Model koji je analiziran u ovom radu odnosi se na zaštitu govornog kanala koji se uspostavlja između dva ili više korisnika.

Ovaj scenario je ograničen samo na simetrični kriptografski sistem [7]. Jedna od karakteristika ovog modela je sigurnosna nadogradnja prilikom procesa prijavljivanja korisnika na uređaj, kao i način distribucije ključeva. Komunikacioni kanal se sastoji od prijemne strane A, predajne strane B kao i od **KDC-a (Key Distribution Center)**. Sve strane u komunikaciji posjeduju isti komunikacioni element koji je, u ovom slučaju, externi memorijski disk. Ovaj komunikacioni element strana A i strana B koriste radi ostvarenja komunikacije sa KDC-om. Prilikom odabira zaštićenog načina komuniciranja, korisnik umjesto sigurnosne lozinke i korisničkog imena treba da ostavi određeni biometrijski dokaz. To može biti otisak prsta, skenirana zjenica oka ili govorna komanda. Umjesto ove biometrijske kontrole moguće je koristiti neki drugi akreditiv kao što je smart kartica ili slično. Svaki učesnik u razgovoru koristi isti spoljašnji nosač podataka na kom je smješten **GNK (Generisani Niz Ključeva)**. Za svaku započetu iteraciju koristi se jedan ključ koji se nakon završene komunikacije odbacuje na određeni način. Odbacivanje se može vršiti fizičkim brisanjem tog ključa ili uvođenjem indeksa upotrebe za svaki pojedinačni ključ. Sledeći redni ključ za šifrovanje je sledeći ključ koji je na redu u nizu ključeva. Pošto je

jednom upotrebljen ključ za šifrovanje odbačen, na osnovu izvještaja **IUK** (Index Upotrebljenih Ključeva) sigurnosni servis se pozicionira na sledeći ključ. U slučaju totalne ili djelimične upotrebljenosti ukupnog broja ključeva, svaki korisnik ponovo dobija novu spoljašnju memorijsku jedinicu sa novim GNK. Ukoliko se komunikacija proširi na više novih korisnika koji posjeduju validnu externu memorijsku jedinicu, generator IUK može se resetovati na određenu vrijednost koja je zajednička za sve korisnike u komunikaciji. Vrijednost na osnovu koje se resetuje generator ključeva ne smije se ponoviti. U slučaju gubitka externe memorijske jedinice od strane jednog korisnika, potrebno je sve jedinice koje sadrže GNK u potpunosti zamijeniti drugim jedinicama. Ako se biometrijski podaci na osnovu kojih se vrši akreditovanje korisnika nalaze na ovoj memorijskoj jedinici i sa njih se vrši akreditovanje korisnika, u slučaju gubitka ili oštećenja iste, nije potrebno vršiti zamjenu ostalih jedinica. Razlog tome je što se neovlašćeni korisnik na osnovu svojih biometrijski parametara ne može validno predstaviti sistemu i samim tim nije u mogućnosti da ispravno koristi mobilni uređaj [8,9].

Protokol komuniciranja kroz šifrovani kanal bio bi sledeći:

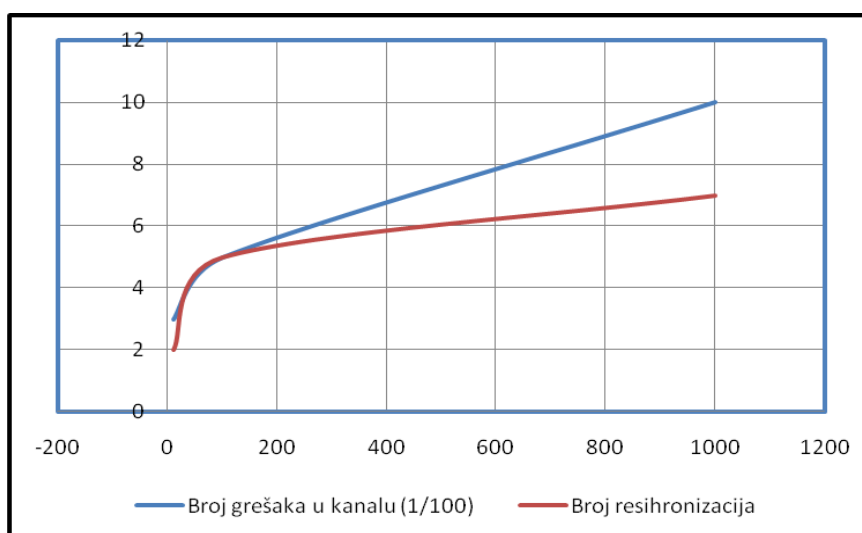
1. Korisnik šalje zahtjev za upotrebu EM (Externa Memorija).
2. Na osnovu svojih biometrijskih parametara korisnik se prijavljuje u sistem.
3. Ukoliko je biometrijski dokaz validan, uspostavlja se interni komunikacioni kanal između EM i telefona korisnika. Spoljašnja memorija je fizički povezana na mobilni uređaj tako da je smanjena mogućnost presretanja i modifikovanja podataka.
4. Da bi se komunikacioni kanal sinhronizovao potrebno je da sigurnosni servis korisnika A dobije određenu vrijednost na osnovu IUK-a, koji zajedno sa svojim identifikatorom šalje prema KDC. Podaci koji se šalju prema KDC-u su šifrovani zajedničkim ključem od korisnika A i KDC a koji se nalazi na EM.
5. Na osnovu podataka od strane A, KDC odgovara tako što šalje podatke prema strani A, a to su jednokratni ključ K_s i identifikatori za IDa i IDb koji je šifrovan njihovim zajedničkim ključem K_a , kao i podatke koje će A strana proslijediti prema B strani.
6. Strana A prosljeđuje podatke prema strani B, a to su K_s i identifikator od IDb koji je šifrovani ključem B strane.
7. Sada i A i B strane posjeduju sesijski ključ K_s , a strana B zna da je strana A inicirala komunikaciju.
8. Strana B počinje da šalje šifrovani identifikator Nb koji je šifrovan sesijskim ključem od strane K_s i čeka odgovor od strane A. Kada dobije odgovor od strane A, a to je fNa koji je šifrovan sesijskim ključem od K_s , strana B je obezbjeđena od mogućnosti modifikovanja poruke u narednom koraku. Vrijeme potrebno za sinhronizovanje komunikacionih strana zavisi do kvaliteta komunikacionog kanala.



Slika br.1. Model distribucije ključeva u Android operativnom sistemu

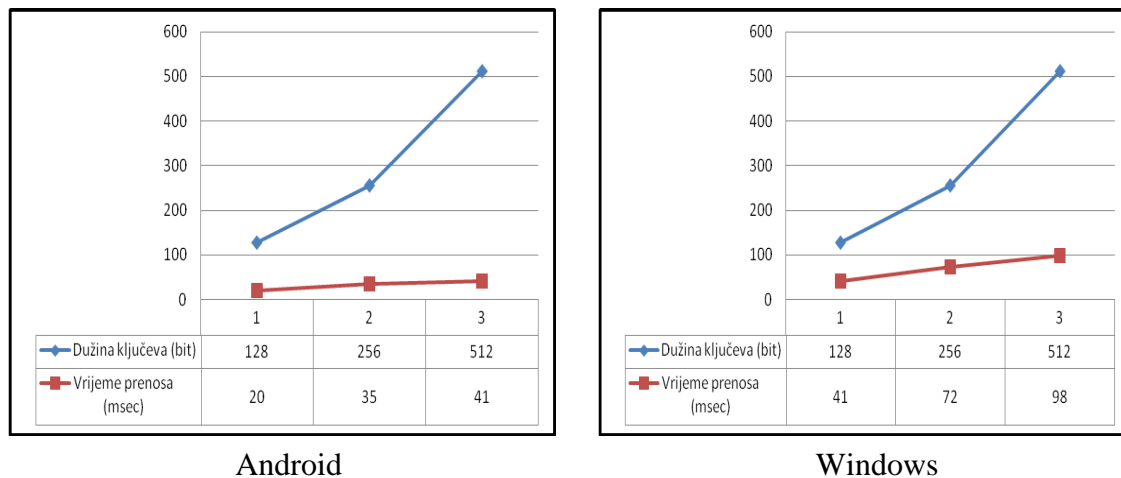
Tokom komunikacije između dvije strane poželjno je da se sesijski ključevi ne upotrebljavaju dugo i da se generišu novi na osnovu vrijednosti iz EM. Moguće je uspostaviti hijerarhiju KDC-ova pa korisnici iz različitih grupa mogu da komuniciraju tj. razmijene sesijske ključeve. Di bi to bilo moguće KDC-ovi između sebe na prethodno opisan način ostvaruju komunikaciju i razmjenjuju sesijske ključeve. Za veće mreže, umjesto jednog centra moguće je koristiti više distributivnih centara u hijerarhiji tako da svaki opslužuje manje domene ili mreže. Predložena metoda je centralizovanog karaktera.

Na osnovu brzine prenosa podataka u komunikacionom kanalu, broja grešaka i broja resihronizacija izvršena je analiza karakteristike komunikacionog kanala. Analizirane su različite vrijednosti brzine prenosa podataka na osnovu kojih je napravljen dijagram. Povećanjem brzine prenosa dolazi do broja grešaka koje se javljau prilikom prenosa podataka. Takođe, povećanjem brzine prenosa povećava se i broj resihronizacija između strana u komunikaciji. U analizi nije posmatrano dozvoljeno kašnjenje za kriptološku sinhronizaciju.



Dijagram br. 1. Analiza karakteristika komunikacionog kanala

Na kompleksnost algoritma koji se koristi u kriptološkoj sinhronizaciji utiče dužina ključa, period važenja ključeva kao i broj ključeva koji se koristi. Analizom je utvrđeno da je za prenos podataka u Android operativnom sistemu potrebno kraće vrijeme u odnosu na Windows operativni sistem. Test je rađen sa tri ključa različite dužine a otvoreni tekst je bio veličine 100 KB. Rezultati testa su prikazani u narednim dijagramima.



Dijagram br.2. Kompleksnost algoritma

4. ZAKLJUČAK

Bezbjednosno rješenje može se posmatrati kao komunikacioni sistem, gdje se informacija koja je generisana na predajnoj strani dostavlja željenom odredištu, odnosno, prijemnoj strani poruke. Poruka se šalje kroz otvoreni prostor i izložena je mogućim napadima koji se odnose na presretanje i modifikaciju podatka. Ključni element predstavlja način distribucije kriptoloških ključeva između strana u komunikaciji. Zadatak ovako formiranog sigurnosnog modela jeste poštovanje osnovnih principa bezbjednosti. Upotrebom vlastitog kriptografskog rješenja dobijamo potpuno nov, vlastiti proizvod, sa vlastitim rješenjem. Android platforma programerima pruža mogućnost izrade novog sigurnosnog servisa koji će u potpunosti biti prilagođen za potrebe određenih institucija čije se poslovanje bazira na tajnom prenosu podataka. Realno je očekivati da ćemo u narednih nekoliko godina imati kriptološke sisteme koji čine pouzdan i siguran sistem za prenos podataka, na bazi domaćeg rješenja.

LITERATURA

- [1] Android A Programmers Guide, J.F. DiMarzio, *Mc Graw Hill*, 2008.
- [2] Android Application Development, Rick Rogers, John Lombardo, Zigurd Mednieks, and Blake Meike, *O'Reilly*, 2009.
- [3] Android Essentials, Chris Haseman, *Apress*, 2008.
- [4] Applied Cryptography, Bruce Schneuer, 2en Edition, *WileyPublishing*, 2007.
- [5] Professional Android Application Development, *Reto Meier, WROX*, 2008.
- [6] Thoughts on Google Android, B. Smith, *Spectrum Data Technologies*, 2008.

- [7] Osnovi bezbednosti i zaštite informacionih sistema Milan Milosavljević i Gojko Grubor, *Univerzitet Singidunum*, 2006.
- [8] Modeli sigurnosnog rješenja za mobilne uređaje zasnovanih na Android operativnom sistemu, Miroslav Čajić i Bogdan Brkić, *Telfor 2009*.
- [9] Metodi i napadi na distribuciju simetričnih i asimetričnih kriptoloških, Bogdan Brkić i Miroslav Čajić, *Telfor 2009*.
- [10] [http:// android.git.kernel.org](http://android.git.kernel.org)
- [11] <http://android-developers.blogspot.com>
- [12] <http://code.google.com>
- [13] <http://developer.android.com>
- [14] <http://source.android.com>

ANALIZA KONCEPTA REVIZIJE INFORMACIONIH SISTEMA PREMA COBIT METODOLOGIJI

Milovan Stanišić

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd, Srbija
E-mail: mstanisic@singidunum.ac.rs

Dalibor Radovanović

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd, Srbija
E-mail: dradovanovic@singidunum.ac.rs

Dubravka Lučić

Ernst & Young Beograd d.o.o.
Bulevar Mihajla Pupina 115d, Beograd, Srbija
E-mail: dubravka.lucic@yu.ey.com

Sažetak

U ovom radu se objašnjava koncept revizije informacionih sistema, koji predstavlja proces prikupljanja i procene dokaza na osnovu kojih se može proceniti uspešnost informacionog sistema. Potrebno je odrediti da li je funkcionisanje informacionog sistema u funkciji očuvanja imovine i održavanja integriteta podataka. Revizija informacionih sistema se nameće kao imperativ uspešnog poslovanja. Jedna od metodologija za reviziju informacionih sistema je COBIT, koji daje uputstva o tome šta može biti urađeno u jednoj organizaciji u pogledu kontrole, aktivnosti, merenja i dokumentacije procesa i poslovanja.

Ključne reči: IT revizija, korporativno upravljanje informacionim tehnologijama, Cobit.

Abstract

This paper explains the concept of information systems audit, which is the process of gathering and evaluating evidence based on which one can evaluate the performance of IT systems. It is necessary to determine whether the operation of information systems in the function of preserving the property and maintain data integrity. Revision information system is imposed as an imperative for successful business. One of the methodologies for auditing information systems is COBIT, which provides guidelines on what can be done in an organization in terms of control activities, measurement and documentation of processes and operations.

Key words: IT audit, IT governance, Cobit.

1. UVOD

Kritičan element važan za opstanak i uspeh organizacije je efikasno upravljanje informaciono komunikacionom tehnologijom (IKT), koji se ogleda u povećanju zavisnosti od informacija i njima pridruženih sistema, odnosno povećanju ranjivosti i širokom spektru pretnji IKT tehnologiji.

Revizija informacionih sistema (*engl. Information system audit*) predstavlja proces prikupljanja i procene dokaza na osnovu kojih se može proceniti uspešnost informacionog

sistema, odnosno odrediti da li je funkcionisanje informacionog sistema u funkciji očuvanja imovine i održavanja integriteta podataka. Takođe je potrebno odrediti da li informacioni sistem omogućuje delotvorno ostvarivanje ciljeva poslovanja i koriste li se resursi sistema na efektivan i efikasan način. Revizija informacionih sistema, osim egzaktne i analitičke funkcije, danas predstavlja i modernu savetodavnu funkciju, "desnu ruku" koja menadžmentu pomaže pri korporativnom upravljanju informacionom tehnologijom (*engl. IT Governance*) [1.]. Takođe, predstavlja postupak kojim se ocenjuje da li informatika deluje u skladu sa poslovnim ciljevima, u kojoj meri delotvorno i efikasno podupire ciljeve poslovanja i kakva je praksa (zrelost) upravljanja i kontrole informacionih sistema na raznim hijerarhijskim nivoima. Postoji više metodologija i standarda koji se bave ovom problematikom: Cobit, ITIL, COSO, ISO 17799, ISO 9000.

2. COBIT

Cobit je svetski prihvaćen standard u kojem se propisuju područja i pojedinačne kontrole za korporativno upravljanje informatikom i pripadajućim informatičkim procesima. Autori Cobit okvira su neprofitne organizacije ISACA i ITGI. On spaja poslovne i informatičke ciljeve, pružajući mogućnost da se metrički prati zrelost informacionog sistema. Cobit daje menadžmentu mogućnost optimizacije informatičkih resursa kao što su aplikacije, informacije, infrastruktura i ljudi. Uputstva koja pruža Cobit su produkt konsenzusa znanja mnogih stručnjaka i proizvod je dobre prakse, primenjive u bilo kojoj organizaciji.

Cobit se sastoji od 34 ključna poslovna kontrolna procesa i za svaki proces opisuje model zrelosti. Sadrži preko 300 detaljnih informatičkih kontrola. Primarni kontrolni ciljevi podeljeni su u četiri domena:

- **Planiranje i organizacija** (*engl. Planning and Organization, PO*), uključuje procese za planiranje i dizajn organizacije namenjene postizanju poslovnih ciljeva organizacije. Ovaj domen obuhvata i procenu rizika.
- **Nabavka i implementacija** (*engl. Acquisition and Implementation, AI*), uključuje procese koji se odnose na nabavku i razvoj IT rešenja i upravljanje promenama tih rešenja tokom vremena.
- **Isporučka i podrška** (*engl. Delivery and Support, DS*), uključuje procese koji se odnose na aktuelne isporuke IT usluga organizaciji. Ovaj domen uključuje procese za upravljanje problemima i incidentima, upravljanje sigurnošću, i druge procese koji se odnose na izvršavanje IT.
- **Nadzor i procena uspešnosti** (*engl. Monitoring and Evaluation, ME*), uključuje procese za regularnu proveru IT procesa i njihove uspešnosti u postizanju relativnih ciljeva IT kontrola.

Za svaki od ključnih poslovnih i IT procesa Cobit definiše i nudi [7.]:

- modele zrelosti (*engl. maturity models*),
- kritične faktore uspeha (*CSF, engl. Critical Success Factors*),
- ključne indikatore ostvarenja cilja (*KGI, engl. Key Goal Indicators*),
- smernice menadžmentu za praćenje performansi i ključne indikatore performansi (*KPI, engl. Key Performance Indicators*),
- smernice menadžmentu za upravljanje rizicima (tzv. RACI Chart),
- ciljeve kontrole i kontrolne testove.

RACI matrica predstavljaju matricu kojom se za svaki od procesa i aktivnosti određuju odgovornosti i ovlašćenja, i služe kao smernice menadžmentu za upravljanje rizicima. Na slici 1 prikazana je RACI matrica za poslovni proces PO4, iz domena planiranja i organizacije, koji definiše IT procese, uloge i odgovornosti u okviru organizacije. Za svaku aktivnost u okviru ove matrice definisano ko je u organizaciji odgovoran (engl. *Responsible*), ovlašćen (engl. *Accountable*), a koga treba samo konsultovati (engl. *Consulted*) i informisati (engl. *Informed*) za posmatrane aktivnosti.

Aktivnosti	Funkcije										
	Generalni direktor (CEO)	Finansijski direktor (CFO)	Izvršni direktor	Šef informatike (CIO)	Vlasnik poslovnog procesa	Glavni rukovodilac	Glavni arhitekta IS	Rukovodilac razvoja	Rukovodilac IT administracije	Usklađenost, revizija, rizik i bezbednost	
Uspostaviti IT organizacionu strukturu.	C	C	C	A		C	C	C	R	C	I
Dizajn okvira IT procesa	C	C	C	A		C	C	C	R	C	C
Identifikovanje vlasnika sistema.		C	C	A	C	R	I	I	I	I	I
Identifikovanje vlasnika podataka.		I	A	C	C	I	R	I	I	I	C
Uspostaviti i implementirati IT uloge i odgovornosti, uključujući nadzor i segregaciju dužnosti.		I	I	A	I	C	C	C	R	C	C

Slika 1. RACI matrica P04 – Definisane IT procesa, organizacije i odnosa

Upućenom menadžmentu i korporativnim strukturama lako je pomoću Cobit metode utvrditi koji su od tih procesa i u kojoj meri važni. Sa stanovišta kontrole i revizije informacionih sistema Cobit određuje i 18 aplikativnih i 6 procesnih kontrola.

Ocene zrelosti su zasnovane na poznatom CMM modelu (*SEI Software Engineering Institute je izradio model zrelosti i kvalitete softvera kojega je nazvao CMM - Capability Maturity Model*), samo što su u Cobit modelu ocene vrlo detaljno opisane i objašnjene za svaki proces. Ocene zrelosti procesa upravljanja informatikom na korporativnom nivou su u rasponu od 0 do 5 [2.]:

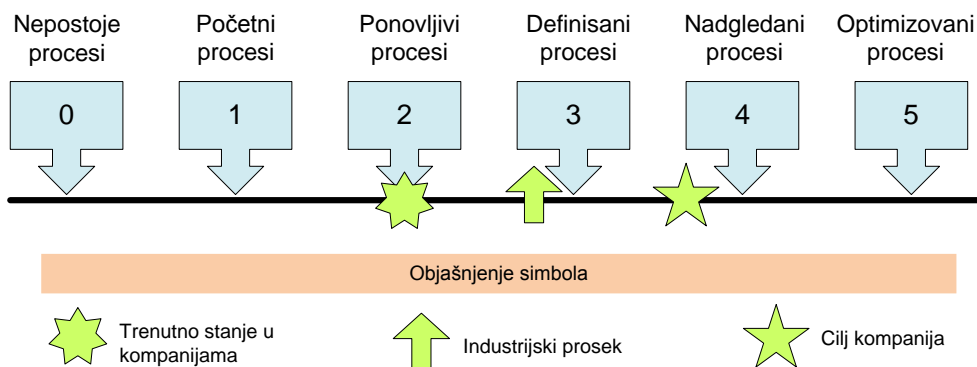
- **0 – Ne postoje procesi;** Proces upravljanja informatikom na korporativnom nivou ne postoji. Menadžment nije prepoznao važnost tog koncepta, odluke o ulaganjima u informatiku su stihijske, od slučaja do slučaja ('ad-hoc'), van sistemskog nadzora i procene rizika i potpuno su u rukama pojedinaca.
- **1 – Početni procesi;** Menadžment nije svestan važnosti upravljanja informatikom, iako nema nikakvih formalnih procedura, upravljanje i nadzor informatike se uglavnom zasniva na pojedinačnoj, stihijskoj bazi, a postupanje u tim prilikama je od slučaja do slučaja. Ne postoje standardi, niti korporativna pravila, nikakve obaveze i odgovornosti po tom pitanju, ne koriste se nikakva uputstva. Menadžment uglavnom

uopšte nije svestan važnosti informatičkih rizika. Upravljanje informatikom i merenje njene uspešnosti su procesi koji se sprovode samo unutar odeljenja informatike, a menadžment je po tim pitanjima pasivan i uglavnom neupućen i neobrazovan.

- **2 – Ponovljivi procesi;** Procesi upravljanja informatikom postoje, ali su nekoordinisani i pokrenuti uglavnom od odeljenja informatike ili nekog drugog operativnog nivoa. Često se događa da veći broj ljudi obavlja iste zadatke, nema sistemskog nadzora, koordinacije, niti standardizovane procedure. Odgovornost je prepuštena pojedincima, politike na korporativnom nivou ne postoje ili nisu predstavljene zaposlenima.
- **3 – Definisani procesi;** Procedure upravljanja informatikom su propisane i dokumentovane i stalno se usavršavaju formalnim treninzima i edukacijom. Procedure i korporativna pravila, iako formalno postoje, nisu sofisticirane, zrele niti prilagođene poslovanju organizacije, nego uglavnom predstavljaju formalizovanje postojećih procedura. Iako procedure postoje, odgovornost za njeno izvršenje je na pojedincima, a obzirom da nema sistemskog nadzora, malo je verovatno da neko može otkriti anomalije po tom pitanju.
- **4 - Nadgledani procesi;** Osim što korporativne politike i procedure postoje, moguće je i stalno nadzirati njihovo izvršenje i meriti uspešnost, pa prema potrebi i preduzimati potrebne korekcije. Proces i aktivnosti se stalno unapređuju. Postavljaju se vrlo sofisticirani ciljevi upravljanja informatikom koji su usko usklađeni sa poslovnim U merenju uspešnosti i reviziji obavezno se koriste moderne metode i okviri (Cobit, IT BSC, ITIL).
- **5 – Optimizovani procesi;** Proces i upravljanja informatikom su dovedeni na optimalan nivo, a kompanija je lider u tom području . Stalno se meri uspešnost i efikasnost informatike kao poslovne funkcije, a rezultati se upoređuju sa najboljom praksom i drugim organizacijama. Vlada potpuna transparentnost u upravljanju informatikom, korporativna tela imaju putem niza formalnih mehanizama stvarni nadzor nad informatikom. Informatika se koristi u strateške svrhe, kao ključan poslovni resurs, a informatičke aktivnosti (ulaganja, projekti, rizici,..) na optimalan se način odvijaju prema stvarnim poslovnim prioritetima.

Prilično je važno i bitno što najvažnije metode upravljanja i revizije informacionih sistema kao što su ITIL, Cobit i Sarbanes-Oxley koriste taj isti jednak raspon ocena zrelosti IT procesa i uspešnosti kontrola nad njima (od 0 do 5 uz ista objašnjenja), što proces revizije čini lakšim i transparentnijim.

Da bi rezultati ocene zrelosti procesa bili upotrebljivi menadžmentu na razumljiv način potrebno da prilikom prikazivanja upravljačkim strukturama organizacije budu grafički prikazani kao na slici 2. Na tako prikazan način menadžment u okviru kompanije, može lako uočiti stanje na kome se nalaze procesi u njihovoj kompaniji. Najbitnije je da mogu uočiti prosek ocena zrelosti u industrijskoj grani u kojoj se oni nalaze, i uporediti ga sa vlastitim. Menadžment kompanija može na takvom grafičkom prikazu videti u kom pravcu treba da nastavi sa unapređenjem procesa, tj. vidi cilj kome mora težiti.



Slika 2. Grafički prikaz ocena zrelosti procesa

Da bi zadovoljila poslovne ciljeve, informacija treba da bude u skladu sa određenim kontrolnim kriterijumima koji su u skladu sa Cobit okvirom i poslovnim potrebama za informacijama. Cobit okvir ističe sedam različitih kriterijuma informacije u odnosu na poslovne zahteve, i međusobno se preklapaju [2.]:

- **Delotvornost** – Informacija treba da bude relevantna i bitna za poslovni proces. Potrebno je da se isporučuju na vreme, tačno, konzistentno i na upotrebljiv način.
- **Efikasnost** – Informacija mora biti pružena putem optimalnog korišćenja resursa.
- **Poverljivost** – Osetljive informacije moraju biti zaštićene od neovlašćenog otkrivanja.
- **Integritet** – Informacija mora biti tačna, potpuna, i ispravna u skladu sa poslovnim vrednostima i očekivanjima.
- **Dostupnost** – Informacije moraju biti dostupne kada se to zahteva od poslovnih procesa, kako u sadašnjosti, tako i u budućnosti. Moraju se očuvati neophodni resursi.
- **Usklađenost** – Informacija mora biti u skladu sa zakonima, propisima i ugovornim aranžmanima koji su predmet poslovnih procesa, kao i sa unutrašnjim politikama.
- **Pouzdanost** – Odgovarajuće informacije moraju biti pružene menadžmentu za potrebe upravljanja i radi ostvarivanja poslovnih ciljeva.

Resursi informacione tehnologije koji su predmet kontrolnih aktivnosti su definisani kao ljudi, aplikacije, infrastruktura i informacije. Sumarno, IT resursima se upravlja preko IT procesa radi postizanja ciljeva koji odgovaraju poslovnim zahtevima organizacije.

3. COBIT KONTROLNI CILJEVI

Cobit metodologija je dosta korišćena u poslednjih nekoliko godina od strane velikog broja organizacija, odobrena je i testirana od strane stručnjaka širom sveta. U tabeli 1 su prikazani kontrolni ciljevi Cobit metodologije i informacioni kriterijumi koji podržavaju te kontrolne ciljeve. Cobit kontrolni ciljevi su namenjeni revizorima informacionih tehnologija, a za svaki kontrolni cilj definisana je važnost njegove primene, koja može biti velika, srednja ili mala [7.].

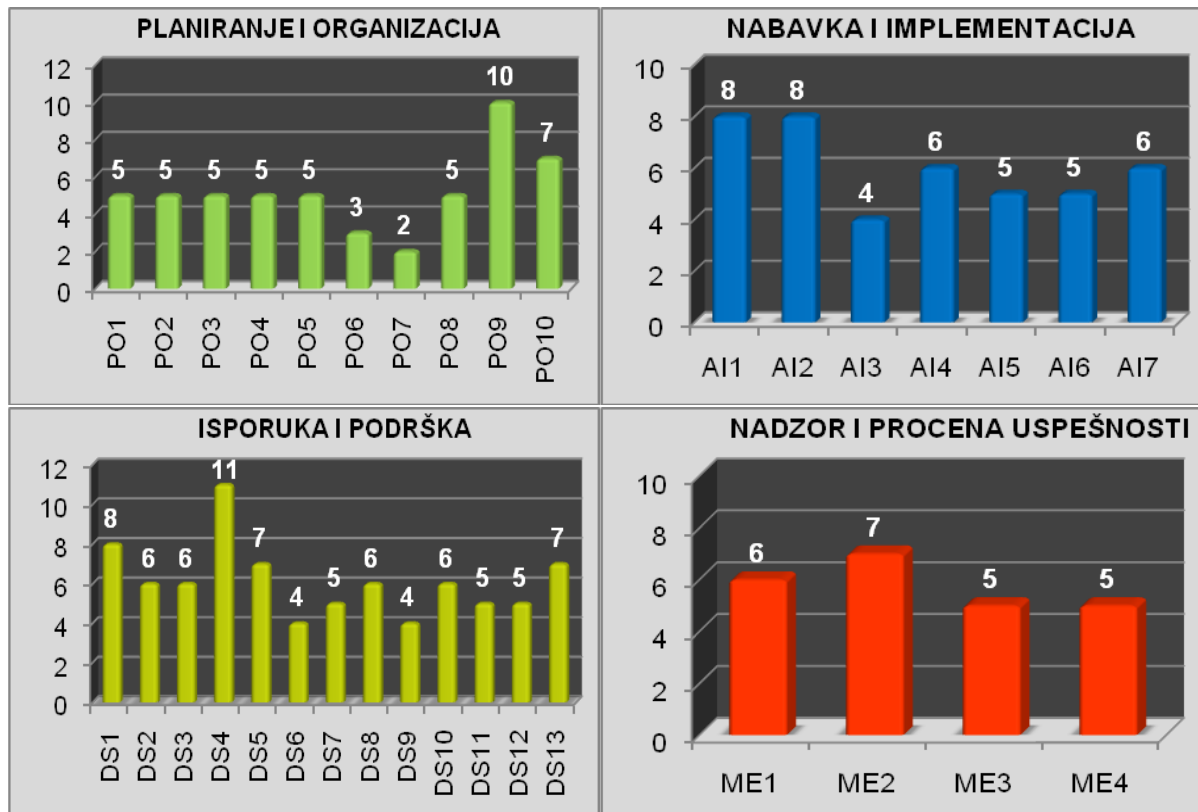
U tabeli 1 važnost svakog cilja je obeležena početnim slovom važnosti; velikim slovom M, S ili M. Za informacione kriterijume svakog cilja definiše se uloga, koja može biti primerna ili sekundarna, u zavisnosti koji je informacioni kriterijum najbitniji, a koji je manje bitan. Kontrolni ciljevi mogu imati više primarnih ili sekundarnih informacionih kriterijuma u okviru jednog cilja, a u tabeli su obeleženi početnim slovima uloge (važnosti), P ili S. Takođe, za svaki cilj su definisani i IT resursi potrebni za određeni cilj. Resursi mogu biti aplikacije,

informacije, infrastruktura i ljudi. Ciljevima mogu biti dodeljeni svi resursi, kao što je slučaj sa kontrolnim ciljem PO9, koji definiše upravljanje i procenu rizika, ili može biti dodeljen samo jedan resurs, kontrolni cilj PO7.

Tabela 1. Cobit kontrolni ciljevi

Oznaka	COBIT KONTROLNI CILJEVI	VAŽNOST	Informacioni kriterijumi							IT resursi			
			Delotvornost	Efikasnost	Poverljivost	Integritet	Dostupnost	Usklađenost	Pouzdanost	Aplikacije	Informacije	Infrastruktura	Ljudi
PO - PLANIRANJE I ORGANIZACIJA													
PO1	Strateško planiranje IS	V	P	S						✓	✓	✓	✓
PO2	Definisanje informacione arhitekture	M	S	P	S	P				✓	✓		
PO3	Određivanje tehnoloških smernica	S	P	P						✓		✓	
PO4	Definisanje IT procesa, organizacije i odnosa	M	P	P									✓
PO5	Upravljanje IT investicijama i troškovima	S	P	P					S	✓		✓	✓
PO6	Komuniciranje prema menadžmentu	S	P					S			✓		✓
PO7	Upravljanje ljudskim resursima	M	P	P									✓
PO8	Upravljanje kvalitetom	S	P	P		S			S	✓	✓	✓	✓
PO9	Upravljanje i procena rizika	V	S	S	P	P	P	S	S	✓	✓	✓	✓
PO10	Upravljanje projektima	V	P	P						✓		✓	✓
AI - NABAVKA I IMPLEMENTACIJA													
AI1	Određivanje mogućih rešenja	S	P	S						✓		✓	
AI2	Nabavka i održavanje aplikativnih programa	S	P	P		S			S	✓			
AI3	Nabavka i održavanje tehnološke arhitekture	M	S	P		S	S					✓	
AI4	Korišćenje i funkcionalnost rada (obrade)	M	P	P		S	S	S	S	✓		✓	✓
AI5	Nabavka IT resursa	S	S	P				S		✓	✓	✓	✓
AI6	Upravljanje promenama	V	P	P		P	P		S	✓	✓	✓	✓
AI7	Instalacija i odobrananje rešenja i promena	S	P	S		S	S			✓	✓	✓	✓
DS - ISPORUKA I PODRŠKA													
DS1	Definisanje i upravljanje servisnim uslugama	S	P	P	S	S	S	S	S	✓	✓	✓	✓
DS2	Upravljanje spoljnim uslugama	M	P	P	S	S	S	S	S	✓	✓	✓	✓
DS3	Upravljanje performansama i kapacitetom	M	P	P			S			✓		✓	
DS4	Osiguranje kontinuiteta usluga	S	P	S			P			✓	✓	✓	✓
DS5	Sigurnost sistema	V			P	P	S	S	S	✓	✓	✓	✓
DS6	Određivanje i dodela troškova	M		P					P	✓	✓	✓	✓
DS7	Edukacija i obuka korisnika	M	P	S									✓
DS8	Podrška korisnicima	M	P	P						✓			✓
DS9	Upravljanje konfiguracijom	S	P	S			S		S	✓	✓	✓	
DS10	Upravljanje problemima i incidentima	S	P	P			S			✓	✓	✓	✓
DS11	Upravljanje podacima	V				P			P		✓		
DS12	Upravljanje pomoćnom opremom	M				P	P					✓	
DS13	Upravljanje operacijama (obradom)	M	P	P		S	S			✓	✓	✓	✓
ME - NADZOR I PROCENA USPEŠNOSTI													
ME1	Nadzor i procena IT performansi	V	P	P	S	S	S	S	S	✓	✓	✓	✓
ME2	Nadzor i procena internih kontrola	S	P	P	S	S	S	S	S	✓	✓	✓	✓
ME3	Usklađenost sa zakonskim i drugim normama	V						P	S	✓	✓	✓	✓
ME4	Korporativno upravljanjem IT-om	V	P	P	S	S	S	S	S	✓	✓	✓	✓

Svaki kontrolni cilj u okviru Cobit metodologije sastoji se iz više definisanih aktivnosti. Broj aktivnosti u okviru kontrolnih ciljeva nije konstantan.



Slika 3. Ukupan broj aktivnosti u okviru kontrolnih ciljeva Cobit metodologije

Postoji ukupno 197 definisanih aktivnosti u okviru četiri domena. Slika 3 prikazuje pojedinačan broj aktivnosti za svaki kontrolni cilj u okviru Cobit metodologije. Ukupan broj aktivnosti po domenima je:

- planiranje i organizacije – definisano 52 aktivnosti;
- nabavka i implementacija – definisano 42 aktivnosti;
- isporuka i podrška – definisano 80 aktivnosti;
- nadzor i procena uspešnosti – definisano 23 aktivnosti.

4. ZAKLJUČAK

Revizija informacionih sistema je u kratkom vremenskom periodu prošla kroz dinamičan razvojni put. Izvorna uloge joj je bila podrška reviziji finansijskih izveštaja. Danas, revizija informacionih sistema sve češće predstavlja nezaobilaznu analitičku kariku procesa korporativnog upravljanja informacionom tehnologijom i "most" između menadžmenta i informacione tehnologije. Takođe predstavlja važnu komponentu koncepta korporativnog upravljanja informacionom tehnologijom. Pomoću nje se ocenjuje da li informaciona tehnologija deluju u skladu sa poslovnim ciljevima, u kojoj meri delotvorno i svrsishodno podupire ciljeve poslovanja i kakva je praksa (zrelost) upravljanja i kontrole informacionog sistema na raznim hijerarhijskim nivoima.

Finalni rezultat tih postupaka je izveštaj revizora informacionih sistema, koji se prema područjima analize, zasnovane na Cobit metodologiji, sastoji od sledećih koraka:

- analiza stanja (zrelosti) primene informacionih sistema i tehnologija u poslovanju prema posmatranim područjima;
- procena poslovnih rizika koji proizlaze iz zatečenog stanja;
- preporuke menadžmentu za poboljšanjem tog stanja.

LITERATURA

- [1.] Radovanović D., Radojević T., Lučić D., Šarac M. (2010), *Methods of auditing information systems*, International Conference on Business and Economics, Thessaloniki, Greece.
- [2.] Stanišić M., Radovanović D., Šarac M. (2010), *Revizija informacionih sistema*, Singidunum revija, Beograd.
- [3.] Cannon, D. L. (2008), *CISA Certified Information Systems Auditor Study Guide*. Sybex.
- [4.] Davis, C., Schiller, M., & Wheeler, K. (2007), *IT Auditing: Using Controls to Protect Information Assets*. McGraw-Hill Osborne Media.
- [5.] Grembergen, W. V., & Haes, S. D. (2009), *Enterprise Governance of Information Technology*. New York: Springer Science + Business Media.
- [6.] ITGI. (2007), *CobIT 4.1 – Framework, Control Objectives, Management Guidelines and Maturity Models*, USA: IT Governance Institute.
- [7.] Min, Y. W. (2009), *Understanding and Auditing IT Systems*. Peking: Lulu.
- [8.] Panian, Z., & Spremic, M. (2007), *Korporativno upravljanje i revizija informacijskih sustava*, Zagreb, Zgombić & Partneri.
- [9.] Publishing, V. H. (2008), *IT Governance based on Cobit 4.1 - A Management Guide*. Van Haren Publishing.
- [10.] Spremic, M. (2007), *Methods of auditing information systems*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 295-312.
- [11.] Schwarz, A., & Hirschheim, R. (2003), An extended platform logic perspective of IT governance. *The Journal of Strategic Information Systems*, 129-166
- [12.] Selig, G. J. (2008), *Implementing IT Governance*. Van Haren Publishing.
- [13.] Senft, S., & Gallegos, F. (2009), *Information Technology Control and Audit* (Third ed.). Boca Raton, USA: Taylor & Francis Group.

MOGUĆNOSTI DISTRIBUCIJE KRIPTOLOŠKIH KLJUČEVA JAVNIM KANALIMA

Saša Adamović

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: +381 11 3093-295

E-mail: sadamovic@singidunum.ac.rs

Milan Milosavljević

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: +381 11 3093-283

E-mail: mmilosavljevic@singidunum.ac.rs

Miloš Milenković

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: +381 11 3093-248

E-mail: mmilenkovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

U ovom radu razmatra se mogućnost distribucije kriptoloških ključeva javnim kanalima. Polazeći od teorijskih osnova Šenonovog pojma perfektnih šifarskih sistema analiziraju se konkretna rešenja za distribuciju tajnih ključeva javnim kanalima. Komparativna analiza obuhvata kvantni protokol BB84 i Maueroov protokol zasnovan na satelitskoj distribuciji zajedničkih korelisanih slučajnih nizova. Protokol BB84 je namenjen kvantnoj distribuciji ključeva (QKD) u cilju zamene asimetričnih protokola, zahteva dva komunikaciona kanala. Prvi predstavlja jednosmerni kvantni kanal, a drugi dvosmerni javni kanal. Uočena je velika sličnost između ova dva protokola. Maueroov protokol se u svojoj prvoj fazi izvodi drugačije u odnosu na prvu fazu BB84 protokola. Umesto jednosmernog kvantnog kanala uvodi se satelit koji emituje loše kopije originalnog slučajnog binarnog niza generisanog na satelitu. Preostale tri faze BB84 protokola su identične ostalim fazama Maueroovog protokola. U radu je prikazana simulacija Maueroovog protokola i diskutovani su neki kvantitativni pokazatelji bitni za praktičnu primenljivost ovog, danas široko analiziranog i diskutovanog načina distribucije tajnih kriptoloških ključeva.

Ključne reči: razmena ključeva, javni kanali, satelitski scenario, BB84, Kvantni kanal

Abstract:

This paper discusses the possibility of distributing cryptographic keys to public channels. Starting from the theoretical basis of the concept of Shannon perfect cryptographic systems are analyzed concrete solutions for the distribution of secret keys to public channels. Comparative analysis includes BB84 quantum protocol and Maurer's protocol-based satellite distribution binary random sequences. BB84 protocol is designed for quantum key distribution (QKD) in order to replace the asymmetric protocol requires two communication

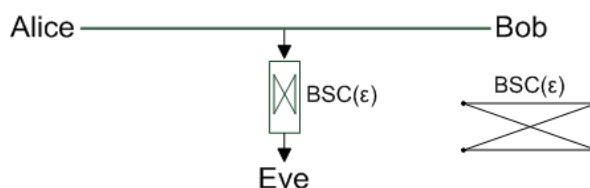
channels. The first is a one-way quantum channel, and the other two-way public channel. Observed a great similarity between these two protocols. Maurer's protocol in its first phase, performed differently in relation to the first phase of the BB84 protocol. Instead of one-way quantum channel introduces the satellite transmitting bad copies of the original random binary sequence generated by the satellite. The remaining three phases BB84 protocol are identical to other stages Maurer's protocol. This paper presents the simulation Maurer's protocol and discussed some quantitative indicators relevant to the practical applicability of this, now widely analyzed method of distribution secret cryptographic keys.

Key words: key-agreement, public discussion, data protection, satellite scenario, BB84, quantum channel

1. UVOD

U profesionalnim sistemima kriptografska zaštita predstavlja neizostavan proces svakog informacionog sistema. Cilj svake organizacije je da štiti poverljive podatke koji se nalaze u bazama podataka i raznim komunikacionim kanalima. Jedan od posrednih uslova za uspešnost rešenja predstavlja i njegova jednostavnost upotrebe.

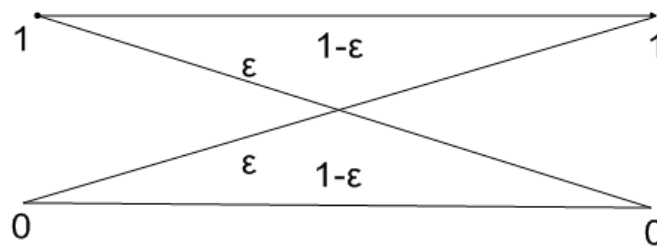
U kriptografskim sistemima nije dovoljno samo da kriptografski algoritam bude tajan, jer se vrlo lako kompromituje, već da zapravo tajnost treba da zavisi od kriptološkog ključa. Pojavili su se razni simetrični krypto sistemi koji su to omogućavali. Međutim ostao je jedan nerešen problem, a to je razmena ili distribucija kriptoloških ključeva između osoba koje žele da uspostave komunikaciju. 1976. Godine W. Diffie i M. Hellman objavljuju protokol za uspostavljanje tajnog ključa između osoba koje prethodno ne dele nikakvu zajedničku tajnu informaciju. Ova ideja je našla primenu i u asimetričnim algoritmima koji koriste dva ključa: javni za šifrovanje i privatni za dešifrovanje.



SI 1. Simetrični kriptosistem

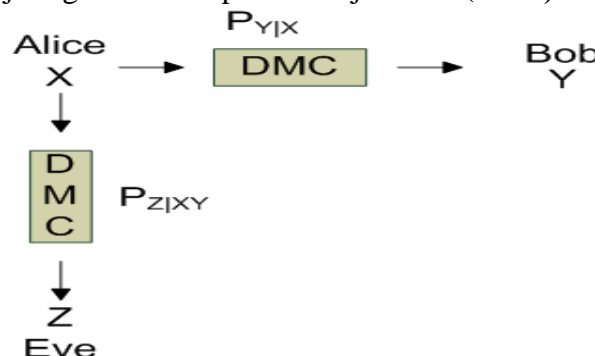
2. BINARNI SIMETRIČNI KOMUNIKACIONI KANALI

1978. godine Csiszar i Korner uočili su da binarni simetrični komunikacioni kanal sa šumom može da ima kriptografsku moć na polju distribucije ključeva. Binarni simetrični (BSK) kanal predstavlja digitalni sistem u kom vrednost transmisiona greške ima konstantnu vrednost p , jednaku za nule (0) i jedinice (1). U slučaju greške izlazni bit je komplementaran ulaznom.



SI 2. Binarni simetrični kanal

U njihovom radu “Broadcast channels with confidential messages”, predstavljen je Broadcast kanal sa donjom granicom kapaciteta tajnosti $C_s(P_{Y|X}) \geq \max [I(X;Y) - I(X;Z)]$.



SI 3. Broadcast kanal

Csiszar i Korner su izložili scenario u kom je prenos tajne moguć samo ukoliko su legitimni korisnici povezani kanalom koji ima manji šum (greška) od kanala prislušivača (Eve), što i nije uvek tačna pretpostavka.

U. Maurer 1993. godine je, nastavljajući se na kvantne protokole, predložio protokol u kom Alice i Bob mogu imati dva manje korelisana niza nego što ga poseduje Eva, a da ipak uspeju da uspostave zajednički ključ. Da bi to bilo moguće Maurer je osmislio poseban scenario u kom Alisa i Bob primaju korelisane nizove iz nekontrolabilnog izvora slučajnog signala i uveo fazu destilacije prednosti u kojoj Alice i Bob postižu prednost naspram Eve i na to dodao preostale dve metode iz *no-cloning* kvantnih protokola.

2.1 KVANTNI PROTOKOL BB84

Primena kvantne kriptografije je u kvantnoj distribuciji kriptoloških ključeva (QKD), odnosno služi kao zamena asimetričnim protokolima. Jedan od najrepresantivnijih kvantnih protokola je BB84. On podrazumeva dva komunikaciona kanala. Prvi je jednosmerni kvantni kanal, a drugi je dvosmerni javni kanal.

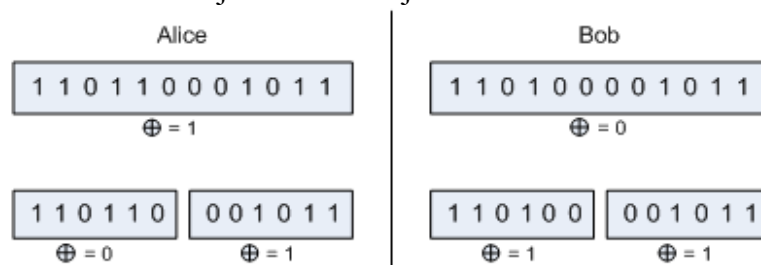
Prva faza protokola je u jednosmernom kvantnom kanalu. Prema Heisenbergovom principu neodređenosti, bit koji šalje Alis niko ne može primiti sa verovatnoćom većom od 75%. Verovatnoća da primaoc izabere bazu koju je izabrala i Alis je 50%. U tom slučaju verovatnoća da će Bob primiti ispravan bit je 1. U suprotnom, ako je Bob izabrao pogrešnu bazu, i dalje postoji 50% verovatnoće da se primljeni bit protumači ispravno. Iz toga sledi proračun:

$$P = 0,5 \cdot 1 + 0,5 \cdot 0,5 = 0,75 = 75\%$$

Nakon do sada opisanog dela protokola Alis i Bob imaju bitne nizove jednake dužine ali ne i iste bite na istim mestima. Eva sada može da ima određeno znanje o tim nizovima, ali Alisa i Bob mogu da odrede gornju granicu na količinu te informacije.

U dvosmernom javnom kanalu postoje dve faze protokola. Prva faza je usaglašavanje informacija (Information Reconciliation), a druga pojačavanje privatnosti (Privacy Amplification).

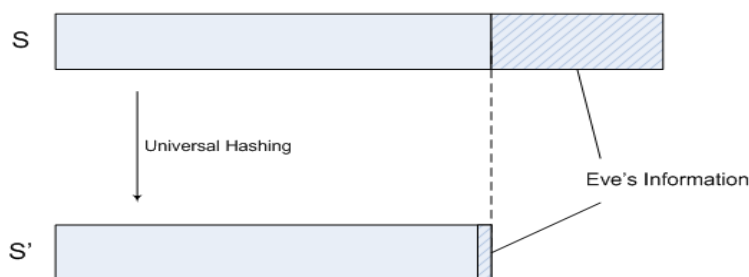
Prva faza je protokol za usaglašavanje informacija ili error-correction protokol, pri čemu se pretpostavlja da Alisa ima ispravan, a Bob oštećeni niz. Protokol se svodi na usaglašavanje Bobovog niza sa Alisinim. Na početku ove faze Alisa i Bob podele svoj niz na n blokova zatim uporede paritete. U blokovima koji imaju različite paritete binarnom pretragom pronalaze različiti bit. U tom slučaju Bob invertuje bit.



SI 4. Usaglašavanje informacija

Na osnovu procene grešaka u komunikaciji Alisa i Bob saznaju gornju granicu k bitova koji bi mogli biti poznati Evi od ukupno n bitova u njihovom izjednačenom ključu.

Druga faza Sl. 5. u dvosmernom protokolu je pojačavanje privatnosti. Ova faza predstavlja metod koji obezbeđuje na kraju ove faze jedan tajan niz koji se može putem javne komunikacije pretvoriti u kraći vrlo tajan niz ili konačan ključ.



SI 5. Pojačavanje privatnosti

Ako se nad nizom dužine n o kom Eve ima t bita informacije izvrši univerzalna hash funkcija na dužinu r , onda o dobijenom nizu dužine r Eva ima manje od $r = H_2(S | U) - s$ bita informacije, gde je $S = n - t - R$ (security factor). Hash funkcija može biti poznata Evi, ali mora biti korišćena jednokratno.

2.2 UELI MAURER – SATELITSKI SCENARIO

U. Maurer 1993. godine je predložio protokol u kom Alisa i Bob mogu imati dva manje korelisana niza nego što ga poseduje Eva, a da ipak uspeju da uspostave zajednički ključ. Cilj protokola je da Alisa i Bob uspostave jedan tajni niz koji će biti samo njima poznat ili zajednički simetrični tajni ključ. Taj bi se niz koristio kao jednokratni ključ za šifrovanje (One Time Pad). Satelitski scenario protokola je moguć čak i kada je greška Evinog kanala ϵ manja

od grešaka Alisinog (α) i Bobovog kanala (β). Scenario jedino nije moguć, ako je Evina greška $\epsilon=0$ (idealan pristup satelitu), ili ako Alisa i Bob ne mogu da prime emitovane nizove.

Satelitski scenario sadrži četiri faze. U prvoj fazi Alice, Bob i Eva primaju svoje početne nizove sa satelita putem binarnog simetričnog kanala (BSK). Svi su nizovi različiti, ali postoji određen stepen korelacije među njima.

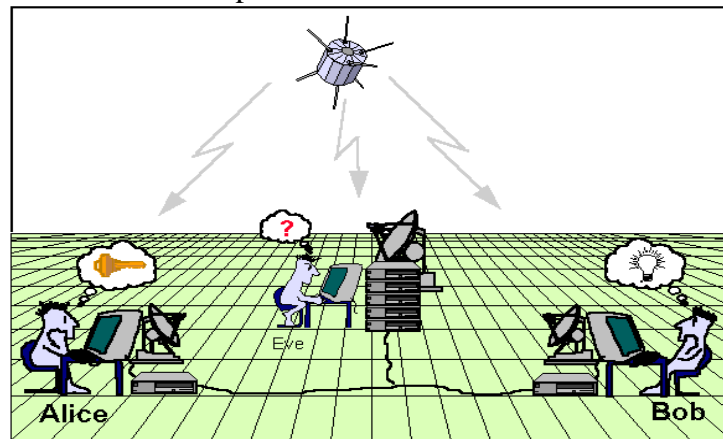
Nizovi su svi dužine N , ali nisu potpuno jednaki i predstavljaju nesavršene kopije nekog originala koji nije nikome poznat.

$$p(a_i \neq s_i) = \epsilon_A$$

$$p(b_i \neq s_i) = \epsilon_B$$

$$p(e_i \neq s_i) = \epsilon_E$$

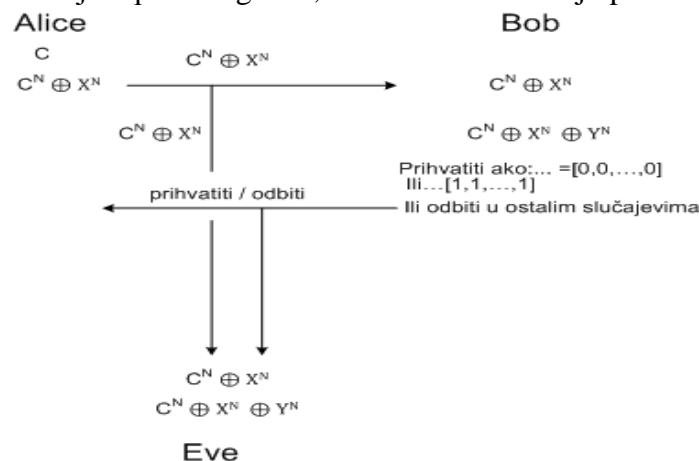
Ako je Evina greška manja od Alisine i Bobove, Alisa i Bob nemaju prednost nad Evom i ne mogu odmah ući u treću i četvrtu fazu protokola.



SI 6. Prva faza satelitskog scenaria

Druga faza je destilacija prednosti. Destilacija prednosti je proces generisanje prednosti u odnosu na Evu zahvaljujući autentičnosti javnog kanala.

Protokol se realizuje na sledeći način. Alisa i Bob dele svoje nizove na parove i određuju paritet svakog para. Parove kod kojih je paritet različit odbacuje se, a kod kojih je isti zadržava se samo prvi bit. Bitovi koji nisu odbačeni čine niz koji ulazi u sledeći korak. Eksponencijalnim kraćenjem polaznog niza, Alisa i Bob ostvaruju prednost.



SI 7. Prva faza satelitskog scenaria

Treća faza protokola je usaglašavanje informacija ili ispravljanje grešaka. Nakon n iteracija protokola za destilaciju prednosti Alisin i Bobov niz su još uvek različiti. Cilj protokola za usaglašavanje informacija je da verovatnoća $p(A \neq B)$ bude manja od neke unapred zadane vrednosti.

Četvrta faza protokola je pojačavanje privatnosti u kojoj se eliminiše Evina informacija univerzalnim heširanjem Sl. 5.

3 KOMPARATIVNA ANALIZA

Ukoliko se uspostavljeni tajni ključ koristi za šifrovanje (One Time Pad), kvantna kriptografija nudi dokazivu sigurnost od napadača s neograničenom kompjuterskom moći i neograničenom memorijom.

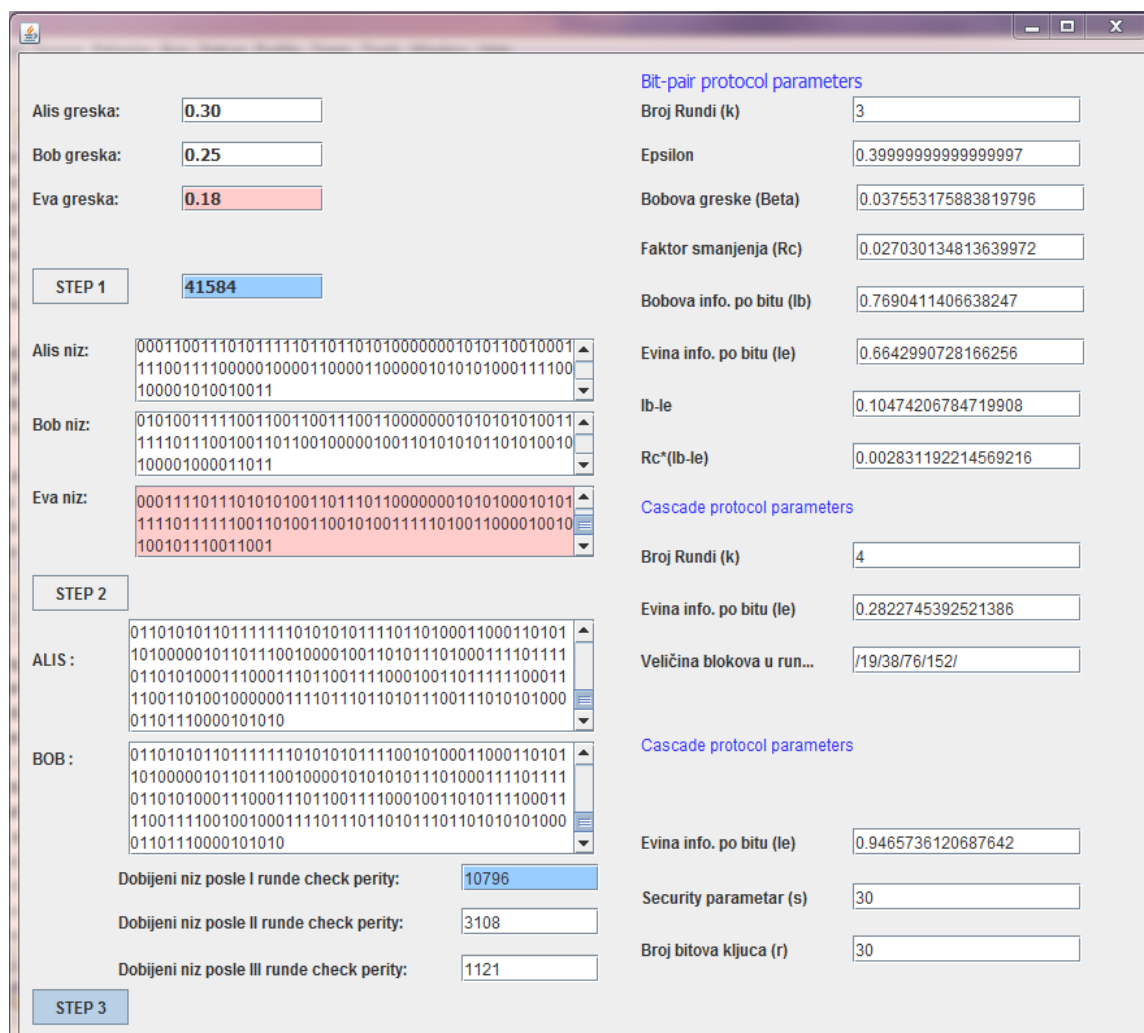
TABELA 1: KOMPARATIVNA ANALIZA

Komparativna analiza protokola za distribuciju kriptoloških ključeva javnim kanalima	
Kvantni protocol (BB84)	Ueli Maurer (Satelitski scenario)
Dokaziva sigurnost vredi za aktivnog napadača na kvantni i pasivnog na klasični kanal.	Dokaziva sigurnost vredi samo za pasivnog napadača.
Alisa i Bob moraju biti povezani i javnim i kvantnim kanalom.	Za Satelitski scenario potreban je samo javni kanal.
Skupa oprema koja ograničava širu upotrebu.	Teško izvodljiva postavka koja zahteva nekontrolabilni izvor slučajnosti.
Parametri protokola lako merljivi.	Glavni parametar protokola je greška. Grešku prislušivača, nije moguće meriti.
Domet ograničen.	Domet neograničen.

U tabeli 1. su uporedno prikazane neke od bitnih osobina protokola .

4 PROGRAMSKA SIMULACIJA SATELITSKOG SCENARIJA

Za potreba rad napisana je u java programskom jeziku simulacija protokola (Satelitski scenario). Praktični testovi i rezultati merenja biće detaljnije analizirani i ilustrovani u drugom radu.



The screenshot shows a software interface for a cryptographic simulation. It is divided into several sections:

- Top Left:** Error rates for three parties: Alis greska: 0.30, Bob greska: 0.25, Eva greska: 0.18.
- Top Right:** "Bit-pair protocol parameters" section with fields for: Broj Rundi (k): 3, Epsilon: 0.39999999999999997, Bobova greske (Beta): 0.037553175883819796, Faktor smanjenja (Rc): 0.027030134813639972, Bobova info. po bitu (Ib): 0.7690411406638247, Evina info. po bitu (Ie): 0.6642990728166256, Ib-Ie: 0.10474206784719908, Rc*(Ib-Ie): 0.002831192214569216.
- Middle Left:** "STEP 1" section showing binary strings for Alis niz, Bob niz, and Eva niz. Below them are "STEP 2" and "STEP 3" sections, each showing binary strings for ALIS and BOB.
- Middle Right:** "Cascade protocol parameters" section with fields for: Broj Rundi (k): 4, Evina info. po bitu (Ie): 0.2822745392521386, Veličina blokova u run...: /19/38/76/152/.
- Bottom Left:** Check perity results: Dobijeni niz posle I runde check perity: 10796, Dobijeni niz posle II runde check perity: 3108, Dobijeni niz posle III runde check perity: 1121.
- Bottom Right:** Another "Cascade protocol parameters" section with fields for: Evina info. po bitu (Ie): 0.9465736120687642, Security parametar (s): 30, Broj bitova ključa (r): 30.

SI 8. Programska simulacija

Trenutno dobijeni rezultati iz simulacije ukazuju da je potrebno imati početne nizove dužine 29300 bita za generisanje tajnog (ključa) sa kontrolom šuma (greške).

5 ZAKLJUČAK

U radu su razmatrane mogućnosti za distribuciju kriptoloških ključeva. Analizirane su neke od metoda (QKD) preuzetih iz kvantne kriptografije. Utvrđeno je da sigurnost ovakvih sistema zavisi od individualnosti greške pri prijemu početnih nizova. Da je moguće uspostavljanje tajnog ključa o kojem prislušivač ima proizvoljno malo informacije ($<0,5$ po bitu). Da bilo koje dve strane koje žele uspostaviti tajni ključ moraju biti povezane javnim kanalom. Da je na osnovu komparativne analize Maurerov protokol otporan samo na pasivnog prislušivača, a ukoliko dve strane koje komuniciraju, dele malu prethodnu tajnu, sistem postaje otporan i na aktivnog prislušivača.

Rezultati ovog rada pokazuju da performanse današnjih PC računara i visoke cene opreme nisu dovoljne za potpuno iskorišćenje mogućnosti kriptografskih mehanizama. Dobijeni eksperimentalni rezultati ukazuju na potrebu za dodatnim hardverom umesto softverskog rešenja. Potreba za izučavanjem i razvijanjem metoda kriptografije je sve veća od kako se primenjuju računari, računarske mreže, a sa njima i baze podataka kao jedini vid arhiviranja i

kontrolisanja podataka među ljudima. Značaj ove oblasti ima više dimenzija kao što su politička, vojna, ekonomska, socijalna, etička itd.

Ovim radom nisu obuhvaćeni rezultati programske simulacije, što će biti predmet daljih istraživanja.

LITERATURA

- [1] C. Shannon, Communication Theory of Secrecy Systems, Interna publikacija Bell Systems
- [2] D. Knuth, The art of computer programming, Vol 2. Seminumerical algorithms, Addison-Wesley1998
- [3] U. Maurer, Secret Key Agreement by Public Discussion, IEEE Trans. INFORM. THEOR. 39(1993)733-742
- [4] C.H.Bennett, G. Brassard, Quantum cryptography: public key distribution and coin tossing, proc. IEEE International Conference on Computers, Systems and Signal Processing, Bangalore, India 1984, pp 175-179
- [5] Csiszar, J. Koerner, Broadcast channels with confidential messages, IEEE Trans.Inform. Theor. 24(1978)339-348
- [6] Ekert, Quantum cryptography based on Bell's theorem, Phys. Rev. LETT. 67(1991)661-663

PROSTI BROJEVI U ASIMETRIČNOJ KRIPTOGRAFIJI

Mladen Veinović

Univerzitet Singidunum
Bulevar Zorana Đinđića 44, Novi Beograd
Telefon: +381 11 31 21 349
Fax: +381 11 31 21 563
e-mail: mveinovic@singidunum.ac.rs

Bogdan Brkić

Ministarstvo finansija Republike Srpske
Trg Republike Srpske I, 78000 Banja Luka
Telefon: +387 65 567 941
Fax: +387 51 339 686
e-mail: bbogdan@teol.net

Miroslav Čajić

MikroByte doo
Vese Rackovića 16, 73220 Rogatica
Telefon: +387 65 631 675
Fax: +387 58 417 517
e-mail: miroslavcajic@gmail.com

Sažetak

Tajnost kriptosistema sa javnim ključem zasniva se na teško rješivim ili još uvijek nerješivim matematičkim problemima. Rezultat toga je da brojevi i njihova složenost imaju veoma veliku ulogu u održavanju sigurnosti sistema. Za asimetrične šifarske algoritme, kao što je RSA, po značaju se posebno izdvaja jedna klasa brojeva - prosti brojevi. Ako bi postojao efikasan algoritam za faktORIZACIJU prostih brojeva, sigurnost asimetričnih algoritama bila bi dovedena u pitanje. U većini asimetričnih algoritama za generisanje ključeva se koriste veliki prosti brojevi sa stotinu i više decimalnih cifara. Predmet ovog rada su metode generisanja prostih brojeva i testovi za ispitivanje da li je broj prost.

Ključne riječi: prosti brojevi, generisanje, testovi, kriptografija.

Abstract

Privacy of public key cryptosystems is based on the hardly solvable or still unsolvable mathematical problems. The result is that numbers and their complexity has important role in the maintenance of the security systems. For asymmetric cipher algorithms, such as RSA, the significance of particular stands out one class of numbers - prime numbers. If there would be an efficient algorithm for prime numbers factorisation, security of asymmetric algorithms would be called into question. In most asymmetric algorithms for key generating we using a large prime numbers with hunderd or more decimal digits. The subject of this work are methods of generating prime numbers and primality tests.

Keywords: prime numbers generating, primality tests, cryptography

1. UVOD

Asimetrični algoritmi svoju tajnost ne zasnivaju na nepoznavanju algoritma, već na upotrebi jednosmjernih funkcija tj. funkcija čije je pronalaženje inverznog postupka težak matematički problem, teško rješiv računarskim resursima u realnom vremenu. Uloga prostih brojeva u kriptosistemima sa javnim ključem je dvostruka. Prva je da se koriste za generisanje ključeva, a druga je da se neke njihove osobine koriste kao jednosmjerne funkcije. Za osrednji kriptografski sistem sa javnim ključevima potrebno je mnogo prostih brojeva koji se koriste za generisanje ključeva. Imajući ovo u vidu iznijemo neke činjenice o prostim brojevima:

- prostih brojeva čija je dužina manja od n bita iznosi $n/(\ln n)$, pa tako prostih brojeva čija je dužina manja ili jednaka 512 bita ima oko 10^{151} ,
- vjerovatnoća da se izaberu dva ista prosta broja je veoma mala,
- kada bi mogla da se formira baza svih prostih brojeva ili samo prostih brojeva čija je dužina npr. manja ili jednaka od 1024 bita, dobila bi se tolika količina podataka koju bi bilo nemoguće pretražiti s ciljem da se provali algoritam sa javnim ključem

Pogrešan način pronalaženja prostih brojeva je da se oni generišu i da se vrši njihova faktorizacija. Mnogo lakše je utvrditi da li je broj prost, nego izvršiti njegovu faktorizaciju.

2. ZNAČAJ PROSTIH BROJEVA ZA ASIMETRIČNU KRIPTOGRAFIJU

U literaturi koja se odnosi na RSA algoritme, često se predlaže da se u izboru para ključeva koriste jaki prosti brojevi p i q za generisanje n . Jaki prosti brojevi imaju određene osobine koje čine proizvod n teško faktorizovanim. Razlog za ovakav izbor je to što su neke od metoda faktorizacije, kao što su Polardove $p-1$ i $p+1$ metode, naročito pogodne za proste brojeve p za koje $p-1$ ili $p+1$ imaju samo male proste faktore. Jaki prosti brojevi su otporni na ovakve napade. Napredak u faktorizaciji tokom poslednjih deset godina pokazuje opravdanost upotrebe jakih prostih brojeva. Za generisanje ključeva u RSA algoritmu preporučuje se upotreba velikih prostih brojeva reda veličine 100 decimalnih cifara i više. Poznato nam je da se generisanje ključeva za RSA algoritam odvija na način da se izaberu dva velika broja p i q iz kojih računamo $n=p \cdot q$, a zatim odaberemo e i d uz poštivanje određenih uslova. Postoji dobar razlog zbog čega n ima tačno dva prosta faktora. Prvi razlog je jednostavnost formule za računanje $\Phi(n)=(p-1)(q-1)$, a drugi je teža faktorizacija n , jer je poznato da je faktorizaciju teže izvršiti ukoliko broj ima manje prostih faktora. Da bi smo stekli jasniju predstavu o veličini trenutno najvećih poznatih prostih brojeva u Tabeli 1. razmotrićemo podatke objavljene na Web stranici [7] koja bilježi sve pronađene velike proste brojeve od 1994. godine. Podaci su ažurirani 25.10.2009. godine.

Tabela 1.

	Prost broj	Broj cifara	God. pronalaska
Najveći prost broj	$2^{43112609}-1$	12.978.189	2008
Najveći prost broj "blizanac"	$65516468355 \cdot 2333333+1$	100.355	2009
Najveći Marsenov prost broj	$2^{43112609}-1$	12.978.189	2008
Najveći Sophie-Germain prost broj	$607095 \cdot 2^{176311}-1$	53.081	2008

3. TESTOVI ZA ISPITIVANJE DA LI JE BROJ PROST

3.1. Generalni model odabira prostog broja provjerom djelilaca kandidata n

Za kriptografe je generisanje velikih prostih brojeva uvijek predstavljalo problem. Generalan metod za generisanje prostih brojeva je da se generiše broj n odgovarajuće dužine, a da se zatim provjerava da li je on prost. Najtrivijalnija provjera da li je broj prost bila bi da se provjeri da li je on djeljiv sa bilo kojim prostim brojem manjim od n . Uopšteni algoritam bi bio da se generiše neparan kandidat n , da se provjeri da li djeljiv bilo kojim prostim brojem manjim od n , pa ako jeste da se vrši izbor novog kandidata je prost ispitivanjem njegovih djelilaca, a ako nije kandidat za prost broj. Neznatna unapređenja mogu se postići načinom odabira sledećeg broja koji je kandidat za prost broj tokom povratka na prvi korak. Najprostiji način je provjera upotrebom sekvence $n+2, n+4, n+6, \dots$

3.2. Testovi za ispitivanje da li je broj prost

Prethodan metod je neefikasan jer zahtijeva dosta vremena za provjeru i znatne računске resurse. Umjesto provjere da li su svi brojevi manji od posmatranog broja n njegovi djeliloci, koriste se testovi za ispitivanje da li je broj prost. Postoje dvije grupe testova za ispitivanje da li je broj prost:

- "stvarni testovi" čiji je rezultat podatak da li je broj-kandidat prost ili nije prost
- "probabilistički testovi" koji govore da je broj-kandidat ili "vjerovatno prost" ili je složen

Probabilistički testovi deklarišu cijeli broj n kao kandidata za prost broj sa nekom vjerovatnoćom, dok stvarni testovi obezbjeđuju matematički dokaz da je broj prost ili složen. Probabilistički testovi generalno zahtijevaju manje računskih resursa i izvršavaju se za kraće vrijeme od stvarnih testova.

3.2.1. Probabilistički testovi

Probabilistički testovi su najčešće korišteni za ispitivanje da li je broj prost. Pored testiranog broja n , koriste i slučajno odabrane brojeve a . Ovakvim testovima se za prost broj nikada ne može dobiti rezultat da je složen, ali je moguće da složen broj testom bude prepoznat kao prost. Redukovanje ove greške može se postići ukoliko se test ponavlja sa nekoliko slučajno odabranih vrijednosti a . Za dva najčešće korištena testa, Fermatov i Miller-Rabinov, za bilo koji složeni broj n najmanje polovina brojeva koje je moguće birati za a detektuju da je n složen. Ovo znači da k ponavljanja smanjuje grešku vjerovatnoće za najviše 2^{-k} i može se učiniti proizvoljno malom povećavanjem broja pokušaja k .

Osnovni algoritam svakog probabilističkog testa bio bi:

- slučajno biramo broj a
- provjeravamo određene jednakosti (u zavisnosti od odabranog testa) koje uključuju brojeve a i n
- ako jednakosti ne vrijede test se prekida i broj a je "svjedok složenosti" broja n ; ako jednakosti vrijede vraćamo se na prvi korak i ponavljamo postupak dok ne postignemo potrebnu sigurnost

Najpoznatiji probabilistički testovi su: Fermaov test, Solovej-Štrasenov test, Lemanov test i Miler-Rabinov test koji je i najčešće korišten i naziva se još i "jaki pseudoprosti test" jer se zasniva na nekim osobinama jakih pseudoprostih brojeva. U pogledu korektnosti rezultata Miler-Rabinov test nikada nije lošiji od Solovej-Štrasenovog, a Solovej Štrasenov nikada nije lošiji od Fermaovog testa za bilo koji broj n . Među navedenim testovima najbolji je Miler-Rabinov, jer zahtijeva najmanji broj operacija i ima jednostavniju implementaciju i najmanju vjerovatnoću greške u odnosu na sve ostale testove.

3.2.2. Stvarni testovi

Za razliku od probabilističkih testova gdje rezultat testiranja može biti da je broj složen ili prost, ali sa određenom vjerovatnoćom, rezultat stvarnih testova je tvrdnja da je testirani broj n prost ili složen. Zbog toga se često nazivaju i "algoritmi dokazivanja da je broj prost". Ovi testovi su računski znatno složeniji od probabilističkih, pa se zato na kandidata n obično prvo primjenjuju probabilistički testovi, a zatim testovi dokazivanja da je broj prost. Cijeli broj n za koji se utvrdi da je prost nekim od algoritama dokazivanja da je broj prost nazivaju se "dokazano prosti". Značajniji stvarni testovi su:

- Lukas-Lemerov test za testiranje Mersenovih brojeva,
- testiranje faktORIZACIJOM broja $n-1$,
- test Jakobijevih suma,
- testiranje upotrebom eliptičkih krivih,
- AKS (Agrawal–Kayal–Saxena) test,
- LLR (Lucas–Lehmer–Riesel) i BLS (Brillhart–Lehmer–Selfridge) testovi i
- Pepinov test

4. GENERISANJE PROSTIH BROJEVA

4.1. Generisanje slučajnih kandidata za prost broj

Jedna od taktika za generisanje prostih brojeva bila bi:

- generisati slučajan n -bitni prost broj p
- postaviti bit najveće težine na 1 čime se osigurava da je generisani broj tražene dužine
- postaviti bit najmanje težine na 1 čime se osigurava da je generisani broj neparan
- provjeriti da li je p djeljiv malim prostim brojevima: 3, 5, 7, 11, ... (najčešće se ispituje djeljivost sa svim prostim brojevima manjim od 256, a najefikasnije je testirati djeljivost sa prostim brojevima manjim od 2000)
- za pet slučajnih vrijednosti a izvršiti Miler-Rabinov test
- ako p ne prođe test vratiti se na prvi korak i generisati novo p

Provjera djeljivost sa malim prostim brojevima nije obavezna, ali se sa njom odbacuje velik postotak neparnih brojeva prije nego što se dođe do sledećeg koraka, Miler-Rabinovog testa. Ispitivanje djeljivosti sa 3,5,7 može da odbaci 54% neparnih kandidata, ispitivanje djeljivosti prostim brojevima manjim od 100 odbacuje se 76%, manjim od 256 odbacujemo 80%, ... Odbacivanjem prostih brojeva koji su djelioci p , a manji su od n , odbacuje se $1.12/(\ln n)$ kandidata.

4.2. Inkrementalno pretraživanje

Druga moguća realizacija bila bi da se nakon prvog generisanja kandidata p i njegovog eventualnog odbacivanja ne generiše novi slučajni kandidat, već da se izbor novih kandidata vrši u okolini broja p . Za svakog novog kandidata se primjenjuje prethodni test, a pokazuje se da je ispitivanje djeljivosti sa malim prostim brojevima nešto jednostavnije ako je ispitivanje već rađeno za prethodne kandidate koji su od p_k (p_{k-2} , p_{k-4} , ...).

4.3. Generisanje jakih prostih brojeva

Za generisanje jakih prostih brojeva može se koristiti Gordonov algoritam. Prost broj p je jak prost broj ako postoje cijeli brojevi r , s i t takvi da vrijedi:

- $p-1$ ima veliki prost faktor, označen sa r
- $p+1$ ima veliki prost faktor, označen sa s
- $r-1$ ima veliki prost faktor, označen sa t .

4.4. Maurerov algoritam za generisanje "sigurno" prostih brojeva

Maurerov algoritam generiše "sigurno" proste brojeve, odnosno brojeve za koje se nekim od stvarnih testova može pokazati da su prosti. Ovaj podskup prostih brojeva je gotovo uniformno raspoređen po skupu svih prostih brojeva. Očekivano vrijeme za izvršavanje ovakvog algoritma je neznatno veće od vremena potrebnog za algoritam 4.1. sa jednim ciklusom u Miler-Rabinovom testu.

6. ZAKLJUČAK

Prosti brojevi imaju veoma važnu ulogu u kriptografiji. U ovom radu navedene su metode generisanja prostih brojeva i testovi za ispitivanje da li je broj prost. Analiza je pokazala da su stvarni testovi tačniji, ali manje efikasni u pogledu vremena ispitivanja i upotrebe računskih resursa. S druge strane, probabilistički testovi su znatno brži i lakši za implementaciju, ali daju rezultat sa određenom vjerovatnoćom odnosno sa manjom tačnošću. Pri određivanju parametara za generisanje ključeva RSA algoritma, prostih brojeva p i q , treba voditi računa o sledećem:

- p i q moraju biti dovoljno veliki kako bi faktORIZACIJA njihovog proizvoda bila računski teško izvodljiva
- p i q bi trebali biti slučajni prosti brojevi takvi da je napad njihovog otrivanja "grubom silom" neisplativ
- p i q bi trebalo da imaju predefinisanu bitsku dužinu kako bi zadovoljavali specifikaciju algoritma

Otkriće RSA algoritma dovelo je do razmatranja nekoliko dodatnih ograničenja pri izboru p i q koja bi osigurala da rezultujući RSA sistem bude bezbjedan od napada kriptanalitičara, te je uvedena definicija jakih prostih brojeva.

LITERATURA

- [1.] A.Menzes, P.van Oorschot, S. Vanstone: *Handbook of Applied Cryptography*, CRC Press, 1996
- [2.] B. Schneier: *Applied Cryptography*, John Wiley & Sons, 1996
- [3.] R.L.Rivest, A.Shamir, L.Adleman: *A Method for Obtaining digital Signatures and Public-KeyCryptosystems*, Communications of ACM, 1983
- [4.] U.M. Maurer: *Fast Generation of Prime Numbers and Secure Public-Key Cryptographic Parameters*, Journal of Cryptology, vol. 8, pp. 123-155, 1995
- [5.] M. Masud, H. Galzie, K.A. Hossain, M.U. Islam: *Aspect of Prime Numbers in Public Key Cryptosystem*, International Journal of The Computer, the Internet and Management Vol. 13 No.2 (May-August, 2005)
- [6.] E. Kranakis: *Primality and Cryptography*, John Willey & Sons, 1991
- [7.] The Univeristy of Tennessee: *"The Largest Known Primes"*, (pristup 31.1.2010)

PARADIGMA ZAŠTITE DISTRIBUIRANOG RAČUNARSTVA

Gojko Grubor¹

Angelina Njeguš²

Nenad Ristić³

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32, Beograd

Tel: +381 11 3093-236

¹e-mail: ggrubor@singidunum.ac.rs

²e-mail: anjegus@singidunum.ac.rs

³e-mail: nristic@sinergija.edu.ba

Sažetak: Nove sofisticirane pretnje za veb 2.0 i veb 3.0 aplikacije zahtevaju novu paradigmu zaštite informacija. Novi tipovi crva (Yamanner, Samy i Spaceflash) već su (2009) iskoristili ranjivost AJAX okvira na klijentskoj strani, obezbedili novi tip napada i kompromitovali neke poverljive informacije. Trend razvoja računarstva je virtuelizacija servera i klijenta, više podataka u saobraćaju, primena socijalnih mreža u poslovnim sistemima, unificirane komunikacije, jeftine ili besplatne mobilne i bežične aplikacije i distribuirano računarstvo (cloud computing). Tekući trend razvoja računarstva zahteva novu paradigmu zaštite, jer tradicionalne kontrole zaštite nisu dovoljne, a često ni adekvatne. U radu su predstavljena dva nova modela zaštite distribuiranog računarstva.

Ključne reči: ranjivost veb aplikacija, virtuelizacija, distribuirano računarstvo, ugrađena zaštita, model digitalnih mrava

Abstract: New sophisticated treats to web 2.0 i web 3.0 applications need a new security information paradigm. Some new type of worms (Yamanner, Samy and Spaceflash) have already exploited AJAX client frame vulnerability and provided new types of attacks and compromised certain confidential information. Computing development trend includes server and client virtualization, more data traffic, use of social networks in organizations, unified communications, chip or free mobile and wireless applications and cloud computing. Current computing development trend requests a new security information paradigm. Traditional security controls do not sufficient and often inadequate. The two new cloud computing security models are presented in this piece of paper.

Key words: web applications vulnerability, virtualization, cloud computing, embeded security, digital ants' model

1. UVOD

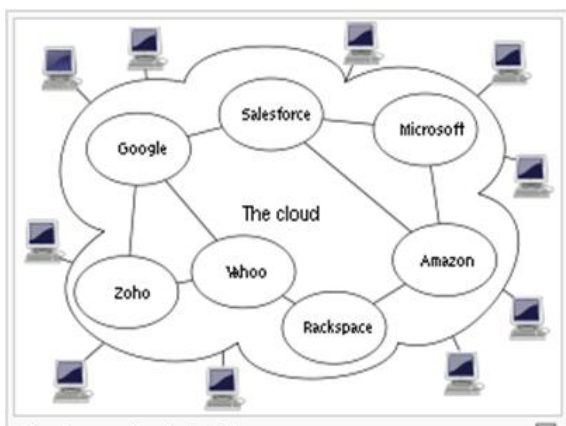
Novi tipovi pretnji i bezbednosni aspekti veb 2.0 i veb 3.0 aplikacija, zahtevaju novu paradigmu zaštite informacione imovine poslovnih sistema. Tehnološke transformacije i evolucija veba u veb 2.0 i veb 3.0, otvaraju nove bezbednosne izazove i nove vektore napada na veb aplikacije. Novi tipovi crva (Yamanner, Samy i Spaceflash) već su iskoristili ranjivost AJAX (Asynchronous JavaScript + XML) okvira na klijentskoj strani, obezbedili novi tip napada i kompromitovali neke poverljive informacije.

Trendovi razvoja računarstva u sledećih 5 godina su virtuelizacija servera i klijenta, više podataka u saobraćaju (rast za 650%), primena socijalnih mreža u poslovnim sistemima, unificirane komunikacije, jeftine ili besplatne mobilne i bežične aplikacije i distribuirano računarstvo (*cloud computing*). Tekući trendovi razvoja računarstva, takođe, zahtevaju novu paradigmatu zaštite, jer tradicionalne kontrole zaštite nisu dovoljne, a često ni adekvatne [7].

2. PARADIGMA ZAŠTITE DISTRIBUIRANOG RAČUNARSTVA

2.1. Funkcionalni aspekti distribuiranog računarstva

Koncept distribuiranog računarstva (DR) uključuje razvoj i upotrebu IT i računarstva zasnovanog na Internetu (Sl. 1), gde korisnici apstrahuju detalje i nemaju potrebu da poznaju ili kontrolišu tehnološku infrastrukturu u „oblaku“ (metafori Interneta), koja ih podržava obezbeđivanjem servisa preko Interneta: dinamičkih, skalabilnih i virtuelizovanih resursa (hardverskih, softverskih, platformi, za skladištenje itd.) [1][2].



(a)



(b)

Slika 1. Logički dijagram (a) i metafora distribuiranog računarstva (b) [1]

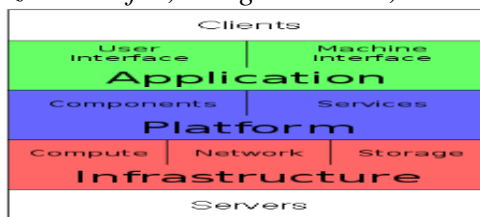
Tipično servise DR obezbeđuju uobičajene *online* poslovne aplikacije, kojima korisnici pristupaju sa veb pretraživačem, dok su programi i podaci uskladišteni na veb serverima. Ovi servisi se generalno dele u tri kategorije: (1) *Infrastruktura kao servis (IaaS)*, (2) *Platforma kao servis (PaaS)* i (3) *Softver kao servis (SaaS)*.

Ključne karakteristike DR su: *agilnost, manji troškovi, nezavisnost tipa uređaja i lokacija, istovremeno deljenje i iznajmljivanje resursa* brojnim korisnicima, *pouzdanost* (redundantnost resursa), *skalabilnost resursa* prema dinamici zahteva, *održivost i bezbednost*, koja je generalno jednaka ili veća od bezbednosti tradicionalnih sistema, zbog centralizacije resursa, ali ranjivija zbog lakšeg gubitka kontrole nad osetljivim podacima i nedovoljne zaštite distribuiranih jezgara (kernela) OS u dinamički promenljivom virtuelnom okruženju.

Funkcionalne slojeve sistema DR (Sl. 2) čine distribuirani: *klijenti, aplikacije, platforme, infrastruktura i serveri*.

Distribuirani klijenti (*Cloud clients*) se sastoje od računarskog hardvera i/ili softvera koji se oslanjaju na DR za isporuku aplikacija, ili su specifično dizajnirani za isporuku *distribuiranih* servisa bez kojih su, u suštini, nekorisni. Primeri su: mobilni uređaji (*Android, iPhone*,

Windows Mobile), tanki klijenti (*CherryPal, Zonbu, g_OS*-bazirani sistemi) i debeli klijenti/veb pretraživači (*Mozilla Firefox, Google Chrome, WebKit* i dr.).



Slika 2. Funkcionalni slojevi DR [1]

Distribuirane aplikacije (*Cloud aplikations*) eliminišu potrebu za instaliranjem i upotrebom aplikacije na korisničkom računaru. Primeri su: peer-to-peer (*BOINC, Skype*), veb aplikacije (*Facebook, Twitter, YouTube*), servisi zaštite (*MessageLabs, Purewire, ScanSafe, Zscaler*), servisi softvera (*A2Zapps.com, Google Apps, Salesforce*) i ekstra softverski servisi (*Microsoft Online Services*).

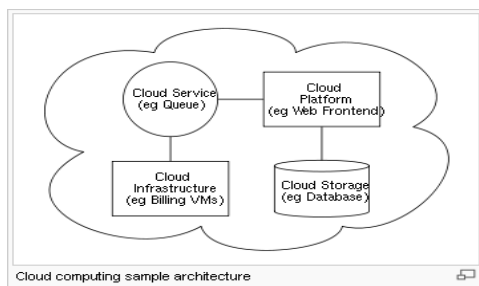
Distibuirana platforma (PaaS) isporučuje računarske platforme kao servis, a generalno koristi *distribuiranu* mrežnu infrastrukturu i podržava *distribuirane* aplikacije, kao što su:

- Servisi: identifikacije (*OAuth, OpenID*), plaćanja (*Amazon Flexible Payments Service, Google Checkout, PayPal*), pretrage (*Alexa, Google Custom Search, Yahoo! BOSS*) i realnog-sveta (*Amazon Mechanical Turk*)
- Stekovi za rešenja (*Solution stacks*): Java (*Google App Engine*), PHP (*Rackspace Cloud Sites*), Python Django (*Google App Engine*), Ruby on Rails (*Heroku*), .NET (*Azure Services Platform, Rackspace Cloud Sites*) itd.
- Struktuirana skladišta podataka: baze podataka (*Amazon SimpleDB, BigTable*), skladištenje fajlova (*Amazon S3, Nirvanix, Rackspace Cloud Files, Diomedee Storage*)

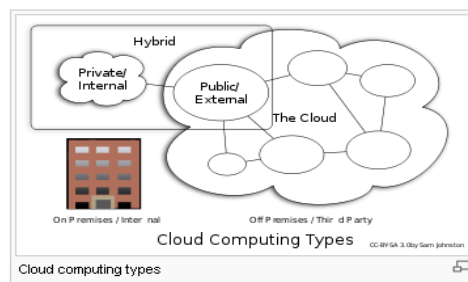
Infrastruktura DR-a sastoji se uglavnom od servisa isporučivanih kroz centre za obradu podataka i generisanih na serverima sa različitim stepenom virtuelizacije (2009). Osnovu za većinu implementacija čine softveri sa otvorenim kodom, najčešće sa jednom pristupnom tačkom za sve klijente. Korisnici DR-a ne poseduju sopstvenu fizičku infrastrukturu, a resurse iznajmljuju kao servis poverljivog provajdera usluga i plaćaju samo ono što koriste (kao potrošnju struje ili vode), ili na bazi pretplate. Aranžmani su pokriveni sa ugovorom o nivou usluga - SLA (*Service Level Agreement*), kojeg korisnici mogu uvek prekinuti.

Serverski sloj sadrži računarski hardver i softver specifično dizajnirane za isporuku distribuiranih servisa, kao na primer *Fabric computing* (*Cisco UCS*).

Tipičan primer **arhitekture DR-a** prikazan je na slici 3a, a tipovi DR-a na slici 3b.



(a)



(b)

Slika 3. Primer arhitekture DR (a) i tipova DR (b) [1]

Generalno, infrastruktura, arhitektura i tipovi DR (Tabela 1) zahtevaju značajnu izmenu paradigme klasičnog sistema zaštite IS organizacija.

Tabela 1. Tipovi DR

Tip DR	Opis
Javno	dinamički obezbeđuje servise, na bazi samousluge preko Interneta putem veb aplikacija/veb servisa provajdera usluga koji deli resurse i naplaćuje usluge
Hibridno	veći broj internih i eksternih provajdera, tipično za većinu organizacija
Privatno	vendori ga koriste da opišu svoje ponude emulacije DR na privatne računarske mreže

2.2. Nova paradigma zaštite veb aplikacija distribuiranog računarstva

Pristup tehnologijama DR (*SaaS, PaaS, IaaS*) zahteva tankog klijenta, što je obično veb pretraživač. Danas se veći deo novca za zaštitu troši na barijere (*firewalls*) i antivirusne programe (AVP). Poslednjih 10 godina vektori napadi se pomeraju sa mrežnog na aplikativni OSI sloj, zato što su OS i servisi dostupni sa Interneta izolovani sa DMZ. Lakše je napasti logiku ili okvir neke aplikacije, nego aktuelni server zaštićen sa DMZ. Aplikacije većinom razvijaju organizacije za svoje potrebe, pri čemu neke ne smatraju da je bezbednost najviši prioritet, što dovodi do brojnih i različitih ranjivosti sistema zaštite. DR nije dizajnirano sa aspekta bezbednosti, iako organizacije kao što su CSA (*Cloud Security Alliance*) i OWASP (*Open Web Application Security Project*) čine napore da reše brojne bezbednosne probleme DR (npr., CSA je definisala *distribuiranu barijeru* za veb aplikacije).

2.2.1. Tehnologije zaštite veb aplikacija

Za razliku od AVP programa koji radi na bazi potpisa (definicije) i po principu: *dopusti sve osim poznatih malicioznih programa*, desktop barijere su efektivna odbrana od napada nultog-dana, promene zapisa malicioznih kodova i mrežnih napada, jer slede prosto pravilo: *ne dozvoliti nikakav saobraćaj u mrežu, dok to korisnik ne dopusti*. Slabost barijera je što generalno dopuštaju korisnički iniciran HTTP saobraćaj na TCP portu 80. Većina istraživanja pokazuje da *spyware* i drugi maliciozni programi postoje na preko 80% PC računara koji imaju barijere, [4]. Barijere ne mogu sprečiti ni direktan prolaz malicioznog programa. Desktop barijere, kritične za zaštitu računara u krajnjoj tački, nisu potpuno efektivne za zaštitu veb aplikacija, jer ih savremeni napadi uspešno zaobilaze. Zato je potrebna dodatna zaštita na krajnjoj tački, posebno za veb pretraživač, koji treba da ima štit za apsorpciju napada i zaštitu identiteta i podataka. Tehnologije za zaštitu veb aplikacija mogu se klasifikovati u dve osnovne kategorije: *manuelno virtuelizovan sistem i sistem blokiranja metoda napada* [6].

Manuelno virtuelizovan sistem koristi metod *precizne emulacije* (*precision emulation*), virtuelizuje sav ili deo host računara i zahteva da se sve promene sa Interneta na PC događaju samo u virtuelnom okruženju. Za zaustavljanje veb-baziranih napada, prvi korak je izbor pravih komponenti OS i relevantnih aplikacija za virtuelizaciju. Cilj virtuelizacije je zaštita veb sesije korisnika, zatvaranjem u „zaštitni balon“ u toku pretraživanja, uz zadržavanje procesa jednostavnim i transparentnim za korisnika. Proces se nazva *preciznom emulacijom*

zato što se virtuelizuju samo oni delovi OS kojima veb pretraživač može pristupiti i nema potrebe da korisnik prati trag u brojnim OS ili fajl sistemima. Program za virtuelizaciju automatski održava virtuelni sistem kojeg kreira.

Svaki put kad korisnik pretražuje veb, brojne promene se dešavaju na njegovom računaru (većina je bezopasnih). Specifičan slučaj je procesiranje *online* formulara za registrovanje na veb lokaciju, kada server te lokacije često kreira kolačić (*cookie*) koji pretraživač smešta na računar korisnika. U procesu precizne emulacije, program za virtuelizaciju sledi jednostavno pravilo barijera. Korisnički inicirana preuzimanja (*downloads*) sa Interneta upisuju se na računar na uobičajen način, dok se sva druga preuzimanja upisuju na *emulacioni sloj*, koji nikada ne dodiruje računar. Tako pretraživač može posetiti svaku veb stranicu, zato što će se sve nepoznate/neželjene promene dogoditi na virtuelizovanom fajl sistemu, a ne krajnjem PC.

Metod *precizne emulacije* presreće MS Windows interfejse za direktan pristup fajlovima i ključevima registra, kreirajući dve glavne komponente: (1) program (*engine*) za kreiranje duplikata Windows fajlova i registara sistema i (2) program (*engine*) za maskiranu emulaciju (*under hood*) koji selektivno preusmerava pozive NT kernelu za virtuelizaciju i odlučuje da li je poziv kernelu korisnički ili automatski iniciran. Na kraju svake sesije pretraživanja virtuelni sloj se može resetovati. Bez ovog pristupa, korisnički nalog često aktiviran sa administrativnim privilegijama, daje aplikacijama slobodu da čitaju i upisuju u OS i kernel, što omogućava malicioznim programima pristup OS. Postavljanje *virtuelnog štita* oko pretraživača ima tri ključne bezbednosne prednosti:

1. *Ne zavise od potpisa*: sistem nultog-dana koji koristi pravila slična barijeri – odbija sve promene na računaru korisnika, osim ako ih sam korisnik ne inicira.
2. *Štiti računar korisnika od trenutka priključivanja na Internet*: virtuelizovani zaštitni sloj štiti računar korisnika od trenutka logovanja na veb lokaciju pa do kraja sesije.
3. *Nije zahtevan*: ne traži posebno podešavanje ili održavanje od strane administratora, a sve aktivnosti virtuelizacije su nevidljive za korisnika.

Sistem blokiranja metoda napada uklanjanja metod koji haker koristi da izvrši napad ili jednu ili više poznatih ranjivosti, koje dopuštaju hakeru da ubaci maliciozni kôd. Na ovaj način blokira se najčešće samo jedna napad, što nije dovoljno za razne veb napade.

2.2.2. Distribuirana zaštitna barijera

Za poverljivog provajdera servisa DR, zaštita postaje veoma kompleksna. Prosečan provajder može imati preko 10.000 klijenata, pretplaćenih za servise i sa različitim politikama, čak i unutar jedne organizacije. Tako provajder servisa DR mora upravljati sa n-stepenim podešavanjem filtriranja barijere na aplikativnom nivou. Postojeće veb aplikacione barijere (WAF) i druga rešenja zaštite su uglavnom ograničena na hardverske uređaje, što je problem za provajdere servisa DR, koji treba da imaju pune rekovne namenskih WAF uređaja (jedan po klijentu). Od provajdera servisa DR zahteva se zaštita potpuno virtuelizovanog okruženja, [8].

Idealno bi bilo da su aplikacije dizajnirane tako da se kontrole zaštite integrišu (ugrade) direktno u aplikacije i rešavaju suštinski problem postojećeg DR. Zaštita veb aplikacija u DR treba da bude *skalabilna, fleksibilna, virtuelna i laka za upravljanje*. WAF mora izbeći hardverska ograničenja i biti sposoban da dinamički skenira CPU, računare, rekovne servera i granice centara za obradu podataka, prilagođenih zahtevima individualnih korisnika. Trošenje

resursa ovih *distribuiranih WAF* (DWAF) mora biti minimalno i usmereno na detekciju/sprečavanje napada. Savremeni provajderi servisa DR koriste različite tradicionalne i virtuelne tehnologije u radu, tako da se idealan DWAF mora prilagoditi ovom mešovitom okruženju i biti dostupan kao *virtuelna softverska aplikacija, plug-in, SaaS* ili da se može integrisati u postojeći hardver. Fleksibilnost znači da DWAF minimalno utiče na postojeće računarske mreže. Veb baziran korisnički interfejs mora omogućiti korisniku da lako administrira svoje aplikacije. Konfigurisanje DWAF treba da se zasniva na zaštićenoj aplikaciji, a ne definisano sa zahtevima jednog hosta i mora omogućiti konfigurisanje sa mnogo većom granulacijom za svaku aplikaciju. Svaki set pravila za konfigurisanje DWAF mora biti podržan sa čarobnjakom za podešavanje. Statistički podaci, logovanje i izveštavanje moraju biti intuitivni, laki za korišćenje i integrisani u druge sisteme. Takođe, mora biti na raspolaganju sistem sa više administratorskih privilegija za efektivno upravljanje vrlo različitim zahtevima politika zaštite, kao i set mehanizama za zaštitu jezgara distribuiranih sistema.

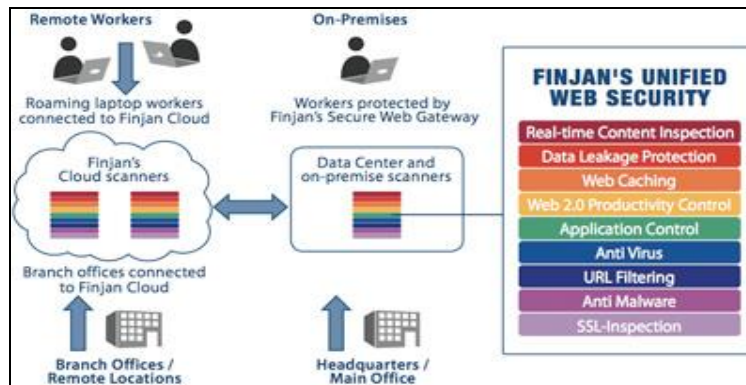
Sistemi za detekciju i sprečavanje upada (IDPS) u realnom DWAF sistemu, moraju izbegavati lažne pozitive i omogućiti skriveni monitoring, detekciju i potpunu transparentnost seta pravila za administratora. Poželjno je koristiti *skener veb ranjivosti*, inteligentne *algoritme* ili *statički analizator izvornog kôda* za sugerisanje seta pravila. Kako detekcija upada nije dovoljna za zaštitu veb aplikacija u DR, preporučuje se *proaktivna zaštita sa virtuelnim štitom*. Mehanizmi za transparentno upravljanje zaštićenom sesijom, šifrovanje URL i virtuelizaciju forme i polja na nivou DWAF, a ne same aplikacije, mogu biti jaki faktori odvratanja za svakog napadača. Poželjno je da DWAF ima i *autentifikacioni okvir*, kao dodatni sloj zaštite perimetra. Na kraju DWAF se mora lako integrisati u postojeće tehnologije zaštite da bi obezbedio najbolju praksu slojevitosti zaštite veb aplikacija u DR. Za zaštitu servisa u DR predloženo je 7 vodećih principa (Tabela 2) [5].

Tabela 2. Glavni principi zaštite DR

Princip zaštite DR	Opis
1.	Mehanizme zaštite ugraditi, a ne samo integrisati, u infrastrukturu IS
2.	Razviti ekosistem različitih rešenja, proizvoda i servisa zaštite od opštih bezbednosnih problema
3.	Kreirati beskontaktni i transparentni sistem zaštite
4.	Obezbediti centralizovano upravljanje i korelaciju kontrola zaštite u odnosu na sadržaj
5.	Zaštititi informacije u pokretu kroz informacionu infrastrukturu DR od napada spolja i iznutra
6.	Dinamičku zaštitu zasnivati na proceni rizika za infrastrukturu i informacije
7.	Uspostaviti samoobučavajući sistem zaštite za praćenje u realnom vremenu dinamičku prirodu IT infrastrukture DR i malicioznih napada

2.2.3. Studija slučaja 1: Integrisano hibridno rešenje zaštite DR i veb servisa

Rešenje za zaštitu veb servisa *Vital Cloud* i *Vital Cloud Hybrid*, prikazano je na slici 4 [2].



Sl. 4. Rešenje za zaštitu veb servisa *Vital Cloud* i *Vital Cloud Hybrid* [2]

Koristeći aktivnu tehnologiju za ispitivanje sadržaja u realnom vremenu, rešenje štite sve korisnike od veb 2.0 napada. Hibridno rešenje integriše *EC2 distribuiranu platformu* (Amazon) sa rešenjem zaštite veba na lokaciji organizacije (*Finjan*). Ključne karakteristike rešenja *Vital Cloud Enterprise Web security* su prikazane u Tabeli 3.

Tabela 3. Karakteristike *Vital Cloud Enterprise Web security* rešenja

Karakteristika	Opis
Centralno upravljanje	prilagodljivo svim korisnicima i lokacijama, sa sinhronizovanim aplikacijama u organizaciji i distribuiranim skenerima sa politikom zaštite
Višeslojna veb zaštita bez granica	ostvaruje se <i>Finjan Vital Cloud</i> ispitivanjem sadržaja u realnom vremenu i detekcijom pretnji u nultom danu
Trenutno skeniranje gore i dole	obezbeđuje maksimalnu fleksibilnost za prilagođavanje promenama poslovnih potreba, gde se distribuirani skeneri mogu dodati/ukloniti za desetak sekundi
Redukcija ukupnih troškova	kombinovanjem unificirane bezbedne veb mrežne kapije na lokaciji organizacije sa distribuiranim skenerima
Fleksibilna implementacija	<i>Finjan Vital Cloud Hybrid</i> rešenje obezbeđuje efektivan balans zaštite sistema na lokaciji organizacije i distribuiranih skenera za svakog klijenta
Redukcija ukupnih troškova	obezbeđuje da poverljivi podaci ostaju u granicama organizacije i ne skladište se u distribuiranom okruženju

Objavljen je i metod arhiviranja e-pošte sa šifrovanjem na bazi politike zaštite [9]. Šifrovanje na bazi politike zaštite obezbeđuje zaštitu poruka i priloga u toku prenosa s kraja na kraj, bez značajne intervencije pošiljaoca (manuelnog izbora poruka za šifrovanje). Metod automatizuje proces šifrovanja sa programom (*engine*) na bazi pravila, koji pokreće TLS (*Transport Layer Security*) protokol i omogućava administratoru da pre-definiše tipove poruka koje treba šifrovati pre slanja. Za dodatni sloj zaštite, sve poruke se skladište šifrovane sa 256-bitnim AES u distribuiranu bazu arhivskih podataka, koja se u celini nalazi na redundantnom *SAS-70 II, Tier-4* centru za obradu podataka. Da se eliminiše intervencija krajnjeg korisnika, šifrovanje na bazi politike zaštite automatski *taguje* svaki *e-mail* za šifrovanje, koji se zatim isporučuje u geografski distribuirane *LiveOffice* centre za obradu podataka kroz bezbedan SSL/TLS-šifrovan tunel. Zatim se svaka poruka skenira u skladu sa politikom korišćenja i filtriranja *e-mail* poruka, šifrjuje i isporuči u korisnikov *Inbox* ili centralno uskladišti u bezbedan repozitorijum za pristup preko veb portala. Portalu se pristupa standardnim SMTP protokolom, koji alarmira primaoca da je stigla šifrovana poruka. Kada

korisnik preko portala pristupi e-mail poruci, može je čitati, odgovoriti na nju i kreirati nove poruke, takođe zaštićene šifrom na bazi politike zaštite [10].

2.2.3. Studija slučaja 2: Model Inteligencije kolonije digitalnih mrava



U beskonačnoj borbi za zaštitu računarskih mreža od napada, eksperti za zaštitu rade na razvoju novog modela odbrane, simulirajući rad kolonije mrava. Za razliku od tradicionalnih, statičkih hardversko-softverskih uređaja za zaštitu, novi *inteligentni agenti za zaštitu* („digitalni mravi“) lutaju kroz računarsku mrežu tražeći agente pretnji (viruse, crve,...). Kada *digitalni mrav* otkrije pretnju, programiran je da brzo privuče roj drugih *digitalnih mrava* na tu lokaciju, kao i pažnju administratora zaštite da pokrene istragu kompjuterskog incidenta. U osnovi ovog modela je koncept tzv. „inteligencije kolonije“ (*swarm intelligence*), koja obećava potpunu transformaciju postojeće zaštite kibernetičkog prostora. Kao što se kolonija mrava lako prilagođava dinamičkim promenljivim pretnjama - veoma brzo se skupe da blokiraju pretnju (uljeza) i brzo vrte redovnim zadacima, naučnici pokušavaju da realizuju isti model u računarskom sistemu [3].

Postojeći *reaktivni* sistemi i uređaji zaštite su dizajnirani da neprekidno štite računarske sisteme i mreže od svih *poznatih* pretnji. Kako brojni maliciozni programi modifikuju svoj kôd u prva 24 časa posle implementacije na Internetu, antivirusni programi (AVP) ih često ne mogu detektovati i ukloniti. Troše se računarski resursi za dugotrajno skeniranje, računari rade sporije, što sve iritira korisnike računara. Rešenje je razvoj bržeg metoda skeniranja, na bazi tehnike *paralelnog procesiranja*, gde se računarski podaci dele u *batche* fajlove koji se procesiraju paralelno, slično istim vrstama roba poredanih u rafovima u supermarketu, a svaka linija rafova je podložna određenom tipu pretnji.

U prototipu *digitalnih mrava*, implementiran je koncept *inteligencije kolonije* u čijoj osnovi je deljenje procesa AVP skeniranja prema specifičnim pretnjama. Prototip je ispitan na računarskoj mreži od 64 računara. Cilj projekta je implementirati 3.000 različitih tipova digitalnih mrava, od kojih svaki traga za različitim dokazom pretnje. Dok se kreću kroz računarsku mrežu, *digitalni mravi* ostavljaju *digitalne tragove*, modelovane prema tragovima mirisa koje ostavljaju mravi da bi doveli druge mrave do mesta napada. Svaki put kada digitalni mrav identifikuje neki dokaz pretnje, programiran je tako da iza sebe ostavi jači *digitalni trag*, koji privlači veći broj *digitalnih mrava*. Takav roj digitalnih mrava označava potencijalnu infekciju računara. U pilot projektu ubačen je crv u mrežu i digitalni mravi su ga uspešno otkrili.

Novi model zaštite najviše odgovara za velike mreže koje dele resurse i imaju veliki broj identičnih mašina (državne organizacije, velike korporacije i univerziteti). Korisnici računara, mogu biti sigurni da roj digitalnih mrava neće greškom ostati u njihovim računarima, zato što digitalni mravi ne mogu preživeti bez specifične programske aplikacije („čuvara kolonije“) instalirane na svakoj mašini, koja izveštava „mrežne stražare“. Administrator sistema monitoriše i nadgleda *koloniju digitalnih mrava* i kontroliše sve procese.

3. ZAKLJUČAK

Novi tipovi pretnji za veb 2.0 i veb 3.0 aplikacije, zasnovane na virtuelizaciji klijentske i serverske strane, otvaraju nove vektore napada na veb aplikacije i zahtevaju novu paradigmu

zaštite informacione imovine poslovnih sistema. Organizacije često imaju pogrešnu predstavu da tradicionalne kontrole zaštite krajnjih tačaka poslovnog IS, pružaju adekvatnu zaštitu od veb zasnovanih pretnji. Metodi napada se menjaju, uključujući načine prenosa i infekcije malicioznim programima i postaju sve sofisticiraniji. Veb napade je sve teže zaustaviti, a posledice postaju sve ozbiljnije. Tradicionalna zaštita je još uvek važna, ali ne može potpuno zaustaviti nove veb napade, jer nije usmerena na prave objekte. Potrebne su nove kontrole zaštite. Zaštita veb servisa i aplikacija mora se proširiti na ponašanje korisnika, kao i na zaštitu računarskih programa i konfiguracija. Metodi zaštite na bazi potpisa (definicije) ne mogu sami zaustaviti nove tipove napada niti jednostavno ukloniti maliciozne programe. U radu su prikazane nove tehnologije i dva nova modela zaštite veb 2.0 i veb 3.0 aplikacija i servisa virtuelizovanog DR – *integrisano hibridno rešenje* i model *inteligencije kolonije digitalnih mrava*, kao i arhitektura DWARF (distribuirane veb barijere), virtuelnog štita veb aplikacija, tipova šifrovanja i autentifikacije koji mogu predstavljati ozbiljni faktor odvracanja napadača

4. LITERATURA

- [1] Cloud Security Alliance, *Security Guidance for Critical Areas of Focus in Cloud Computing V2.1*, December 2009.
- [2] Finjan, *Vital Cloud and Vital Cloud Hybrid solution for cloud computing protection*, Seurity News 2009.
- [3] Fulp E., Wake Forest Univerzity, Fink G., Pacific Northwest National Laboratory (PNNL), Richland, Washinton, SAD; Featherstun W., i Williams B., Wake Forest Univerzity, *Project Digital Ants*, Seurity News 2009.
- [4] IBM, *IBM X-Force 2008 Annual Report*, www.ibm.org, 2008
- [5] *LiveOffice Reports*, Security News, oktobar 2009.
- [6] Lowe N., *Protecting browsers, endpoints and enterprises against new Web-based attacks*, InSecure, issue 23, page 33, novembar 2009
- [7] Mather T., Kumaraswamy S., Latif S., *Cloud Security and Privacy: An Enterprise Perspective on Risks and Compliance (Theory in Practice) (Paperback)*, O'Reilly, 2009
- [8] Meisel A., *Art of Defence*, Security News, 23.7. 2009.
- [9] RSA, *2009RSA Conference Europe*, Seurity News, septembar 2009.
- [10] Sun Microsystems, *Advanced cloud security tools*, CSA Seurity News, decembar 2009

PRIMENA METODA MAŠINSKOG UČENJA U PROCESU RAZVOJA INFORMACIONIH SISTEMA

Vladislav Miškovic

Univerzitet Singidunum, Departman za informatiku i računarstvo

Danijelova 32, Beograd, Srbija

Telefon: +381 11 3121 351

Fax: +381 11 3093 294

E – mail: vmiskovic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Razvoj informacionih sistema je složen proces, koji uključuje definisanje, analizu i specifikaciju zahteva, projektovanje, implementaciju, testiranje i održavanje softvera informacionog sistema. Mnogi zadaci u procesu razvoja mogu se formulisati kao problemi učenja, za čije se (automatizovano) rešavanje mogu upotrebiti različiti metodi mašinskog učenja. U radu se razmatra primena metoda mašinskog učenja u različitim fazama razvoja informacionog sistema i daje pregled karakterističnih praktičnih problema i metoda za njihovo rešavanje. Demonstriraju se rezultati primene u nekoliko poznatih problema razvoja informacionog sistema: proceni mogućnosti višestrukog korišćenja u budućem razvoju (*reusability*) i proceni cene razvoja (*software cost*) prema COCOMO/COCOMO II modelu.

Ključne reči: razvoj informacionih sistema, mašinsko učenje, algoritmi učenja, klasifikacija, regresija

Abstract

Information systems development is a complex process, which includes defining, analysing and specifying requirements, designing, implementing, testing and maintaining software and information systems. Many tasks in process of development can be formulated as learning problems, for whose (automated) solving different methods of machine learning can be used. The paper discusses application of machine learning methods in different stages of information systems development and provides an overview of typical problems and practical methods for their solving. The results of applying several well-known problems of information system development are demonstrated: evaluation of reusability in future development and development cost assessment (software cost) according to the COCOMO/COCOMO II model.

Keywords: information systems development, machine learning, learning algorithms, classification, regression

1. UVOD

Metodi mašinskog učenja predstavljaju snažan analitički alat za otkrivanje i primenu skrivenog znanja u rešavanje praktičnih problema u mnogim empirijskim disciplinama [1], [2]. U složenom procesu razvoja informacionih sistema prikupljaju se brojni podaci, vrše različite analize i donose odluke na osnovu empirijskih činjenica. Mnogi zadaci u procesu razvoja mogu se formulisati kao problemi učenja, za čije se (automatizovano) rešavanje mogu upotrebiti različiti metodi mašinskog učenja, koji su posebno korisni kada nisu poznate egzaktna procedure rešavanja, kada postoji veliki broj implicitnih međuzavisnosti dokumentovanih u bazama podataka, kao i za izgradnju sistema koji moraju da funkcionišu u

okruženju koje se neprekidno menja. Mogu se koristiti samostalno ili u sastavu alata za podršku razvoja informacionih sistema.

1.1 Proces razvoja informacionih sistema

Proces razvoja informacionog sistema (*system development process, system development lifecycle*) je skup aktivnosti, metoda, praktičnih iskustava, preporuka i automatizovanih alata, koje učesnici u razvoju koriste za razvoj i stalno usavršavanje informacionog sistema i softvera [3]. Tipične faze ili discipline projekta razvoja su: definisanje zahteva (*requirements*), analiza (*analysis*), specifikacija (*specification*), projektovanje (*design*), implementacija (*implementation*), testiranje (*testing*), isporuka/uvođenje (*deployment*) i održavanje (*maintenance*).

Mnogi zadaci procesa razvoja ili održavanja oslanjaju se na određene funkcije (preslikavanja, modele), koje se koriste za predviđanje, procenu, klasifikaciju, otkrivanje, usvajanje, razumevanje, stvaranje ili transformaciju određenih kvalitativnih ili kvantitativnih aspekata informacionog sistema ili proizvoda procesa razvoja. Primena mašinskog učenja u procesu razvoja sastoji se u upotrebi metoda automatizovanog učenja [2] za pronalaženje takvih funkcija, koje se kasnije mogu koristiti za realizaciju određenih zadataka razvoja.

1.2 Pojam induktivnog učenja

Metodi mašinskog učenja obuhvataju učenje memorisanjem, učenje na osnovu rečenog, učenje po analogiji i induktivno učenje, u koje spada učenje na osnovu primera i učenje samostalnim otkrivanjem. Induktivno učenje se može posmatrati i kao proces u kome programski sistem poboljšava svoje performanse na nekom zadatku bez dodatnog programiranja, ali i kao deo jedne opšte eksperimentalne procedure, koja se koristi u različitim područjima nauke i tehnike [2]. Opšti eksperimentalni metod otkrivanja zakonitosti u podacima predviđa: (1) iskazivanje problema, (2) formulaciju hipoteza (3) dizajniranje eksperimenta i generisanje podataka (4) prikupljanje i pretprocesiranje podataka (5) estimaciju modela i (6) interpretaciju modela i izvođenje zaključaka.

Svi elementi eksperimentalnog metoda su važni i utiču na konačne zaključke. Formalni metodi i algoritmi estimacije (korak 5) ne mogu da nadoknade nedovoljno informativne podatke ili neadekvatan model problema (koraci 1-3), koji može nepovoljno da utiče na zaključivanje na osnovu podataka ili ga čak onemogućiti.

Učenje na osnovu podataka ima istovremeno dva različita cilja: tačnost naučenog znanja (generalizaciju) i interpretaciju (objašnjenje). Rezultat učenja je model visoke tačnosti (korak 5), ali i *objašnjenje* ustanovljenih zavisnosti (korak 6), koje je neophodno za dublje razumevanje pojave, ograničenja u primeni metoda, veze ulaznih i izlaznih promenljivih i donošenje odluka.

Sistem induktivnog mašinskog učenja se može nalaziti u dva stanja: (1) učenje ili estimacija na osnovu obučavajućih primera i (2) upotreba ili predviđanje budućih ili testnih primera.

1.3 Metodi (algoritmi) i sistemi mašinskog učenja

Induktivno učenje se formalno definiše kao proces estimacije nepoznate ulazno-izlazne zavisnosti ili strukture posmatranog sistema S na osnovu konačnog broja opservacija x [2]. Skup funkcija koje se mogu naučiti i način ocene njihove najbolje aproksimacije definiše se unapred, samom konstrukcijom algoritma A i na osnovu nekog (pred)znanja o sistemu S .

Razlikuje se *učenje* koncepata (ili učenje s učiteljem), gde spadaju problemi klasifikacije i regresije i *formiranje* koncepata (ili učenje bez učitelja, grupisanje ili klastering).

Formiranje modela problema vrši se na osnovu predznanja o problemu i često se svodi na izbor atributa, odnosno promenljivih x_i , $i=1..n$. Uključivanje irelevantnih i redundantnih atributa u model problema negativno utiče na performanse većine metoda induktivnog učenja, pa se takvi atributi često uklanjaju iz razmatranja postupkom prethodne ili ugrađene selekcije atributa (*feature selection*) [2], [4], [5].

Najčešći konkretni problemi učenja su klasifikacija i regresija, odnosno učenja funkcije predviđanja neke diskretne (klasifikacija) ili kontinualne veličine ili atributa (regresija).

Predviđanje vrednosti diskretne veličine se vrši metodima učenja funkcija klasifikacije, koje mogu biti u obliku matematičkih ili logičkih iskaza, stabala, pravila i tabela odlučivanja, grafova, mreža, hiperpovršina i drugih pogodnih formalizama.

Predviđanje vrednosti neke kontinualne veličine na osnovu empirijskih podataka može se izvršiti metodima linearne i nelinearne regresije [2], [6]. Mnogo opštije i razumljivije funkcije predviđanja mogu se dobiti učenjem prediktivnih modela, kao što su npr. stabla i pravila regresije [7], [8], [9]. Stabla regresije se koriste za predviđanje vrednosti numeričkog atributa i mogu biti po delovima konstantne funkcije (*regression trees*) ili linearne funkcije (*model trees*).

2. PRIMENA INDUKTIVNOG UČENJA NA PROBLEME RAZVOJA INFORMACIONIH SISTEMA

U praksi su metodi mašinskog učenja uspešno korišćeni u rešavanju brojnih zadataka razvoja informacionih sistema i to u prikupljanju korisničkih zahteva (izvlačenje znanja, izrada prototipova), estimaciji mogućnosti ponovnog korišćenja softverskih modula (aplikacije i generatori), testiranju i validaciji sistema, održavanju (razumevanje softvera) i upravljanju projektima razvoja (procena cene i trajanja projekta razvoja, obima sistema i predviđanje ili procena greški u sistemu). Osnovne kategorije problema razvoja prikazani su u Tabeli 1 [1].

Tabela 1: Pregled opštih problema procesa razvoja i primenjenih metoda učenja

	NN	IBL, CBR	DT	GA-GP	ILP	EBL	CL	BL	AL	SVM
Predviđanje i estimacija	•	•	•	•	•		•	•		
Otkrivanje svojstava i modela	•				•	•		•		•
Transformacija	•	•		•						
Generisanje i sinteza		•	•	•	•	•	•		•	
Ponovno korišćenje softvera	•	•	•	•		•				
Prikupljanje			•		•	•	•			
Upravljanje		•								

Metodi: NN - neuralne mreže, IBL-CBR - učenje na osnovu instanci, DT - učenje stabala odlučivanja, GA-GP - genetički algoritmi, ILP - učenje logičkih pravila, EBL - učenje na osnovu objašnjenja (reformulacija), CL - učenje koncepata-pravila, BL - Bayesovski metodi, AL - analitički (deduktivni) metodi, SVM - noseći vektori

Pregled predstavlja samo jedan presek stanja i ne postavlja ograničenja na mogućnost primene brojnih srodnih metoda učenja na istom zadatku [2], [6]. Npr. u ovom radu će se primena metoda mašinskog učenja u predviđanju mogućnosti ponovne ili višestruke upotrebe softvera (*software reuse*) i proceni troškova razvoja informacionog sistema (*software cost/effort*) demonstrirati metodima učenja stabala odlučivanja (*decision trees*, DT) i produkcionih pravila (*rule learning*). Koriste se samo tzv. razumljivi (*comprehensible, understandable*) metodi induktivnog učenja na osnovu primera [10], [5], jer su rezultati učenja direktno razumljivi čoveku, pa ih je moguće direktno interpretirati i koristiti i bez pomoći računara.

Razumljivost rezultata učenja veoma je važna u procesu razvoja informacionih sistema, jer omogućava kontrolu automatizovanih procedura, stvara poverenje u njihove rezultate i poboljšava komunikaciju unutar razvojnih timova.

U razumljive metode učenja spadaju učenje stabala i pravila klasifikacije i regresije, koji istovremeno vrše i selekciju relevantnih atributa. Tipični predstavnici su klasični algoritmi za induktivno učenje stabala odlučivanja (C4.5 [11], CART [7]), produkcionih pravila (C45Rules [6], RIPPER [6], Empiric.Rules [12]) i metodi učenja regresionih stabala CART [7], M5 [8] i M5P [9] i regresionih pravila M5Rules [13].

3. PRIMER PROCENE MOGUĆNOSTI VIŠESTRUKOG KORIŠĆENJA SOFTVERA

Važan zadatak višestruke upotrebe softvera je izbor i procena mogućnosti ponovne upotrebe objekata (modula, baza podataka, testnih procedure ili podataka), koja se može izvršiti ako se znaju faktori koji utiču na uspešnost višestruke upotreba softvera.

Skup podataka **reuse** [14] formiran je na osnovu intervjua o rezultatima industrijskih projekata u kojima je korišćena praksa višestruke upotrebe softvera [15]. Izdvojena su 23 primera ozbiljnih pokušaja uvođenja ove prakse od ukupno 288 realizovanih u periodu 1994-1997, opisana sa 27 atributa. Projekti su razvrstani u dve grupe, prema tome da li je višestruka upotreba softvera bila uspešna ili neuspešna. Na Sl. 1. prikazana su naučena stabla i pravila za izabrane metode učenja iz sistema WEKA, kao i tačnost predviđanja za metode mašinskog učenja iz sistema WEKA (C45, C45Rules, JRipper) [6].

<i>stabla</i>	
WEKA.C45 95,8%	Human Factors = yes: success (16.0/1.0) Human Factors = no: failure (8.0)
WEKA.CART 95,8%	CART Decision Tree : success (15.0/9.0)
<i>pravila</i>	
WEKA.C45Rules 95,8%	Human Factors = yes: success (16.0/1.0) : failure (8.0)
WEKA.Ripper 95,8%	(Human Factors = no) => Success or Failure=failure (8.0/0.0) => Success or Failure=success (16.0/1.0)

Slika 1: Rezultati metoda učenja iz sistema WEKA za problem reuse

Na Sl. 2. prikazana su naučena pravila i tačnost predviđanja za metode mašinskog učenja iz sistema Empiric [12].

<i>pravila</i>	
Empiric.Gini (3) 95,0% ±15.0	[ReuseApproach=tight]->[Success or Failure=success] 11/0 [DevelopmentApproach=OO,proc]->[Success or Failure=success] 6/0 [HumanFactors=no]->[Success or Failure=failure] 7/0
Empiric.Q (2) 90,0%±20.00	[HumanFactors=yes][TypeofSoftwareProduction=product-family]-> [Success or Failure=success] 15/0 [HumanFactors=no]-> [Success_or_Failure=failure] 8/0 [TypeofSoftwareProduction=isolated]-> [Success_or_Failure=failure] 1/0
Empiric.ls (3) 90,0%±20.00	[ReuseApproach=tight]->[Success or Failure=success] 11/0 [ReuseProcessesIntroduced=yes] [TopManagementCommitment=yes]-> [Success or Failure=success] 4/0 [HumanFactors=no]->[Success or Failure=failure] 8/0 [TypeofSoftwareProduction=isolated]-> [Success or Failure=failure] 1/0

Slika 2: Rezultati metoda učenja iz sistema Empiric za problem reuse

U ovom primeru, metodi mašinskog učenja su upotrebljeni za otkrivanje faktora koji utiču na uspešnost primene višestruke upotreba softvera. Različiti metodi su ustanovili i različite

faktore, ali su svi sistemi izdvojili atribut *Human Factors* kao najvažniji ili jedan od najvažnijih faktora uspešnosti, uz procenu buduće tačnosti predviđanja na oko 95%.

Sistem *CART* [7] je kao najbolje rešenje našao apriornu procenu da će projekt biti uspešan. Sistemi *C45*, *Ripper* i *C45Rules* odluku zasnivaju samo na ljudskom faktoru (*HumanFactors*), a sistem *Empiric*, uz ljudski faktor predlaže još nekoliko atributa prikazanih na Sl. 2. Slični rezultati još nekih metoda učenja za isti problem detaljno se diskutuju u [15], [16] i [17].

4. PRIMERI PREDVIĐANJA CENE I TRAJANJA PROJEKTA RAZVOJA

Predviđanje troškova projekta razvoja je problem učenja pravila regresije. U ovom radu se koriste tri modela problema, dve verzije COCOMO (*Constructive Cost Model*) modela i jedan poseban model [14]. Prva verzija COCOMO modela je namenjena softveru razvijenom u starijim tehnologijama, a estimacije se vrši na osnovu veličine, odnosno broja linija izvornog koda. Novija verzija modela COCOMO-II troškove razvoja procenjuje na osnovu uloženog rada izraženog u kalendarskim mesecima [18], [19].

1. Problem **cocomo81** [14] sadrži primere 63 realizovana projekta razvoja softvera, opisanih pomoću 17 numeričkih atributa, na osnovu prve verzije COCOMO modela estimacije.
2. Problem **cocomonasa_2** [14] sadrži primere 93 projekta razvoja softvera realizovanih u NASA u periodu 1971-1987. Projekti su opisani sa 24 atributa: 7 opštih (naziv, kategorija i sl.), 15 atributa iz COCOMO-I modela u diskretnom obliku, jedan atribut za veličinu informacionog sistema (u broju linija izvornog koda) i jedan *ciljni* atribut - potreban obim rada na projektu u čovek-mesecima.
3. Problem **desharnais** [14] sadrži 81 primer projekata razvoja, opisanih prema posebnom modelu sa 12 numeričkih atributa.

Upotrebljena su tri metoda: učenje regresionih stabala metodima *M5* [8] i *M5P* [9] i učenje regresionih pravila pomoću algoritma *M5Rules* [13] implementiranih u sistemu *WEKA* [6].

U Tabeli 3 prikazani su koeficijent korelacije, srednja kvadratna greška (*root mean squared error, RMSE*) i relativna kvadratna greška (*root relative squared error, RRSE*) [6].

Tabela 3: Koeficijent korelacije i greške predviđanja za razmatrane probleme

Problem	Obučavajući skup		Algoritam učenja								
	Broj primera	Broj attrib.	M5			M5P			M5PRules		
			<i>k.kor.</i>	<i>RMSE</i>	<i>RRSE</i>	<i>k.kor.</i>	<i>RMSE</i>	<i>RRSE</i>	<i>k.kor.</i>	<i>RMSE</i>	<i>RRSE</i>
cocomo81	270	13	0.537	1547.5	84.3%	0.684	1334.7	72.7%	0.766	1290.0	70.3%
cocomonasa_2	93	23	0.701	809.1	70.8%	0.709	798.7	69.9%	0.711	801.1	70.1%
desharnais	81	12	0.694	3202.5	71.8%	0.706	3145.7	70.5%	0.699	3178.6	71.2%

Za dva problema prema COCOMO modelu, regresiona stabla i pravila su istovremeno i uspešnija od modela linearne regresije, a za model **desharnais**, bolje rezultate daje model estimacije pomoću linearne regresije (*k.kor*=0.735, *RMSE*=2988.9 i *RRSE*=67.0%).

5. ZAKLJUČAK

U radu su navedeni neki problemi procesa razvoja informacionih sistema, koji se mogu uspešno rešavati različitim metodima mašinskog učenja. Istaknuta je uloga razumljivih metoda induktivnog učenja, koji na osnovu empirijskih podataka o ispravnim ili rešenim slučajevima generišu znanje, koje se može upotrebljavati za automatizovano rešavanje novih problema, ali i za bolje razumevanje razmatranog problema i upotrebu od strane čoveka.

Demonstrirana je primena ovih metoda u rešavanju dva praktična problema. Procena mogućnosti višestruke upotrebe softverskog modula je problem projektovanja, dok je procena troškova razvoja problem upravljanja projektom. U oba slučaja su, metodima mašinskog učenja, dobijena razumljiva rešenja prihvatljive tačnosti predviđanja.

Osim ovih primera, navedeni su i drugi zadaci u procesu razvoja koji se mogu uspešno rešavati ovim metodima, koristeći opšte metode i alate mašinskog učenja, kako besplatne [6], tako i komercijalne, koji se ugrađuju u razvojne sisteme, npr. podsisteme poslovne inteligencije softvera za razvoj i upravljanje bazama podataka [20], [21].

LITERATURA

- [1] Zhang Du, Tsai J. J.P. (eds), *Machine Learning Applications in Software Engineering*, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2005.
- [2] Cherkassky V., Mulier F. M., *Learning from Data: Concepts, Theory, and Methods*, 2nd edition, John Wiley - IEEE Press, 2007.
- [3] Whitten J. L., Bentley L. D., Dittman K. C., *Systems Analysis and Design Methods*, 6th Ed, Irwin McGraw Hill, 2004.
- [4] Milosavljević M., Buturović L.J., "Prepoznavanje i ekstrakcija obeležja genskih ekspresija", *Zbornik radova 50. Konferencije za ETRAN*, tom III, pp. 177-179, Beograd, 6-8. juna 2006.
- [5] Mišković V., *Induktivno učenje razumljivog znanja na osnovu oskudnih obučavajućih skupova*, Doktorska disertacija, Univerzitet Singidunum, Beograd, april 2008.
- [6] Witten I. H., Frank E., *Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques with Java Implementations*, pp. 265-320, Morgan Kaufmann Publishers, 2005.
- [7] Breiman L., Friedman J.H., Olshen R.A., Stone C.J., *Classification and Regression Trees*, Wadsworth, Belmont, 1984.
- [8] Quinlan R. J., "Learning with Continuous Classes", In *5th Australian Joint Conference on Artificial Intelligence*, pp. 343-348, Singapore, 1992.
- [9] Wang Y., Witten I. H., "Induction of model trees for predicting continuous classes", In *Poster papers of the 9th European Conference on Machine Learning*, 1997.
- [10] Michalski, R., Carbonell, J., Mitchell T. (Eds.), *Machine learning: An artificial intelligence approach (Vol. I)*, San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, 1983.
- [11] Quinlan J. R., "Bagging, Boosting and C4.5", in *Proc. of AAAI-96 Fourteenth national Conference on Artificial Intelligence*, Portland, OR, AAAI Press, Menlo Park, CA, 1996.
- [12] Mišković V., *Jedna klasa algoritama za induktivno učenje*, Magistarski rad, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, novembar 2002.
- [13] Holmes G., Hall M., Frank E., "Generating Rule Sets from Model Trees", *Proc. Twelfth Australian Joint Conference on Artificial Intelligence*, pp. 1-12, 1999.
- [14] Sayyad Shirabad J., Menzies T.J., *The PROMISE Repository of Software Engineering Databases*, School of Information Technology and Engineering, University of Ottawa, Canada, 2005. Available: <http://promise.site.uottawa.ca/SERepository>
- [15] Morisio M., Ezran M., Tully C., "Success and failure factors in software reuse", *IEEE Transactions on Software Engineering*, volume 28, 4, pp. 340-357, 2002.
- [16] Di Stefano J.S., Menzies T., "Machine Learning for Software Engineering: Case Studies in Software Reuse", *Proceedings, 14th IEEE International Conference on Tools with AI (ICTAI 2002)*, pp. 246-251, 2002.

- [17] Menzies T., Di Stefano J.S., "More Success and Failure Factors in Software Reuse", *IEEE Transactions on Software Engineering*, 2003.
- [18] Boetticher G.D., "Using Machine Learning to Predict Project Effort: Empirical Case Studies in Data-Starved Domains", *Model Based Requirements Workshop*, pp. 17-24, San Diego, 2001.
- [19] Menzies T., Port D., Chen Z., Hihn J., Stukes S., "Validation Methods for Calibrating Software Effort Models", *Proceedings ICSE*, 2005.
- [20] Taft M., Krishnan R., Hornik M., Muhkin D., Tang G., Shiby T., Stengard P., *Oracle Data Mining Concepts*, 10g Release 2, June 2005.
- [21] Tang ZhaoHui, MacLennan J., *Data Mining with SQL Server 2005*, Wiley Publishing, Inc., 2005.

UTICAJ ELEKTRONSKOG BANKARSTVA NA POJAVU NOVIH RIZIKA U POSLOVANJU

EFFECT OF ELECTRONIC BANKING ON NEW RISK IN BUSINESS

Tijana Radojević

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: +381 11 30 93 259

Fax: +381 11 30 93 294

E-mail: tradojevic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Primena informacione tehnologije u bankarstvu donosi, sa jedne strane, snažan porast organizacionih i ekonomskih potencijala, a sa druge strane, otvara prostor za pojavu novih oblika rizika. Znači, brzi razvoj potencijala e-bankinga nosi i rizike i koristi. Zbog toga se adekvatno obezbeđenje sigurnosti, pojavljuje kao poseban kritičan faktor u funkcionisanju elektronskog bankarstva. Suština problema bezbednosti savremenih sistema elektronskog bankarstva svodi se na rizike narušavanja bezbednosti podataka i identiteta subjekata, pri čemu se relativni odnos značaja pomenutih elemenata menja sa tehnološkim razvojem.

Ključne reči: bankarski rizici, rizik menadžment, elektronsko bankarstvo

Abstract

Application of information technology in banking brings, with one hand, strong organizational and economic growth potential, and on the other hand, opens space for the emergence of new forms of risk. So, rapid development potential of e-banking carries risks and benefits. Therefore, the provision of adequate security, appear as a separate critical factor in the functioning of electronic banking. The essence of security problems of modern electronic banking system reduced the risks of data security breaches and identity of entities, whereby the relative importance of these elements changes with technological development.

Key words: banking risks, risk management, electronic banking

1. UVOD

Informacione tehnologije su presudno doprinele razvoju usluga elektronskog bankarstva. Otvorene su nove mogućnosti za banke u delu depozitnih i kreditnih poslova, mogućnosti ponude novih proizvoda i usluga, poboljšanja konkurentske pozicije, smanjenja troškova, itd. Naravno, banke se prilikom pružanja usluga elektronskog bankarstva suočavaju s određenim specifičnim rizicima, među kojima se izdvajaju operativni, reputacioni, pravni i rizik internacionalnog poslovanja. Savremeno bankarsko poslovanje je svakodnevno izloženo postojećim i novim rizicima. Menadžment banke mora rizike identifikovati, proceniti, kontrolisati i finansirati.

2. POJAM BANKARSKIH RIZIKA

Rizici kao mogućnost apsolutnog ili relativnog gubitka u odnosu na očekivanja u poslovanju banaka su karakteristika svakog bankarskog posla, a osvajanjem novih instrumenata, tehnika i strategija, finansijskog inženjeringa, novih bankarskih proizvoda, a naročito finansijskih derivata, lista rizika se neprestano širi. Globalizacija bankarskog poslovanja i trendovi spajanja i pripajanja velikih banaka, primoravaju menadžment banke da identifikuju najvažnije rizike. To se odnosi, pre svega, na sistemske rizike, i posebno na rizike koji proizilaze iz zaostajanja bankarskog menadžmenta u praćenju poslovanja na nepoznatim, geografski udaljenim tržištima [1.].

2.1. Rizici u elektronskom bankarstvu

Banke se tokom pružanja usluga elektronskog bankarstva i upotrebe elektronskog novca suočavaju sa određenim setom specifičnih rizika, a to su [2.]:

- operativni rizik,
- reputacioni rizik,
- pravni rizik,
- rizik internacionalnog poslovanja,
- ostali rizici.



Slika 1. Izloženost banke rizicima

Operativni rizik nastaje iz potencijalnog gubitka usled nedostataka u sistemu pouzdanosti i integriteta. Mogući su sledeći oblici operativnog rizika, i to:

- rizici sigurnosti (pouzdanosti i integriteta sistema),
- rizici dizajniranja, implementacije i održavanja sistema,
- rizici zloupotrebe proizvoda ili usluga od strane klijenata.

Rizici sigurnosti se pojavljuju u vezi sa kontrolom informacija pomoću kojih banka komunicira sa okruženjem, transfera elektronskog novca, kao i sprečavanja pronevere, odnosno falsifikata. Rizici dizajniranja, implementacije i održavanja sistema mogu se manifestovati kroz prekid ili usporavanje sistema, što može imati negativne konsekvence na klijente banke [3.]. Zloupotreba proizvoda i usluga od strane klijenata, bilo namerna ili

nenamerna, je još jedan izvor operativnog rizika. Rizik se povećava usled neadekvatne edukovanosti klijenata od strane banke.

Reputacioni rizik je rizik negativnog javnog mnjenja, koji rezultira značajnom gubitku sredstava ili odlivu klijenata iz banke. Njegov negativan efekat na imidž banke, može da bude trajan. Može nastati i kao posledica preduzimanja akcija koje imaju za posledicu gubitak javnog poverenja u sposobnost banke da obavlja svoje poslovanje.

Pravni rizik nastaje usled narušavanja ili neusaglašenosti sa zakonima, pravilima, regulativama ili u slučaju kada zakonska prava i obaveze učesnika u transakcijama nisu pravno regulisana. Posebno mora biti regulisano sprečavanje pranja novca, jer savremena mogućnost poslovanja u velikoj meri može biti veoma atraktivna za takav vid zloupotrebe.

Elektronsko bankarstvo i aktivnosti elektronskog novca su bazirani na tehnologiji koja ne poznaje geografske barijere. Banke koje se odluče da pružaju usluge klijentima na raznim nacionalnim tržištima trebalo bi da upoznaju nacionalne pravne zahteve, kao i da razumeju nacionalne razlike u očekivanju i poznavanju proizvoda i usluga od strane klijenata. Sa druge strane, neophodno je da banka proceni rizik zemlje i razvije planove nepredviđenih obaveza koji će predvideti aktivnosti u slučaju ekonomskih ili političkih problema na nacionalnom tržištu.

U ostale bankarske rizike uključuje se kreditni rizik, rizik likvidnosti, kamatni rizik i tržišni rizik, koji mogu nastati iz elektronskog bankarstva i poslovanja sa elektronskim novcem. Kreditni rizik je rizik koji se odnosi na korisnika kredita da neće ispuniti svoju obavezu u punoj vrednosti ili u predviđeno vreme. Rizik likvidnosti je rizik koji nastaje u slučaju da banka nije u mogućnosti da izvršava dospele obaveze koje nastaju tokom elektronskog bankarstva. Rizik likvidnosti je rizik mogućnosti nastanka negativnih efekata na finansijski rezultat i kapital banke usled nesposobnosti banke da ispunjava svoje dospele obaveze. Kamatni rizik se odnosi na smanjenje kamatnih stopa do stepena kada negativna kretanja kamatnih stopa smanjuje vrednost imovine u zavisnosti od neispunjenih obaveza. Tržišni rizik koji može nastati usled promene u cenama na tržištu, uključivši i promene deviznog kursa, kojeg svakako karakterišu oscilacije, tako da su banke koje obavljaju plaćanja u formi elektronskog novca u stranoj valuti izložene riziku.

3. UPRAVLJANJE RIZICIMA

Elektronsko bankarstvo i poslovanje sa elektronskim novcem je postalo široko primenjivano od strane banaka, kao i od strane korisnika bankarskih usluga i trgovaca. To je doprinelo da ovaj savremeni vid poslovanja prate brojni rizici. Cilj banaka je da ostvare kontrolu i upravljanje rizikom. Proces upravljanja rizikom uključuje sledeće faze: procenu rizika, upravljanje i kontrolu rizika i monitoring rizika.

3.1. Procena rizika

Procenu rizika potrebno je organizovati kao permanentan proces, koji se odvija u tri faze. U prvoj fazi potrebno je da banka identifikuje, a po mogućnosti i kvantifikuje rizike. Identifikacija rizika moguća je na nekoliko načina, a najčešći metodi odnose se na empirijska iskustva dosadašnjeg poslovanja banaka, kao i na razmenu iskustava između samih poslovnih banaka. U drugoj fazi određuje se mogućnost banke u pogledu nivoa tolerancije rizika, baziranoj na oceni gubitka koji će banka moći da podnese. U trećoj fazi ocenjuje se da li se izloženost riziku kreće u okviru podnošljivih limita. Treća faza je faza u kojoj bi trebalo da se

definiše nadgledanje rizika ukoliko se on i desi. Ovo se posebno odnosi na primenu korektivnih mera kojima bi rizik, odnosno njegov uticaj trebalo da se minimizira.

3.2. Upravljanje i kontrola rizika

Nakon što se procene rizici i odrede nivoi njihove tolerancije, na menadžmentu banke je da počne sa upravljanjem rizicima i njihovoj kontroli. Upravljanje rizikom uključuje aktivnosti: implementaciju sigurnosnih mehanizama i mera, koordinaciju interne komunikacije, vrednovanje i poboljšanje proizvoda i usluga, implementaciju mera za kontrolu rizika koji se odnose na spoljne davaoce usluga i planiranje nepredvidivih okolnosti.

Sigurnosni mehanizmi i mere koje se primenjuju pri upravljanju i kontroli rizika, podrazumevaju kombinaciju sistema zaštitnih mera, aplikacija i interne kontrole, koji se koristi da se osigura integritet, autentičnost i pouzdanost podataka, operativnih procesa i izveštaja. Zaštita je bazirana na razvoju i implementaciji adekvatnih sigurnosnih mehanizama i mera za interne procese.

3.3. Monitoring rizika

Monitoring rizika je važan aspekt bilo kog procesa upravljanja rizikom. Banka može na nekoliko načina upravljati rizikom, a jedan od osnovnih „alata“ jeste ALM (engl. *Asset and Liability Management*) koncept ili upravljanje aktivom i pasivom poslovne banke. Proces ALM-a podrazumeva da se u okviru banke identifikuju i analiziraju svi rizici, definišu odgovarajući limiti rizika (koji su u saglasnosti sa strategijom alokacije kapitala), kao i da se kontrolisano prate limiti rizika preko savremenih informacionih sistema [3.]. Primena ALM koncepta zahteva od „top“ menadžmenta da stalno modifikuje i popravlja sisteme upravljanja rizikom.

4. PRINCIPI UPRAVLJANJA RIZIKOM ZA ELEKTRONSKO BANKARSTVO – BAZELSKI KOMITET

Nezavisno od značajnih koristi tehnoloških inovacija, brzi razvitak e-bankinga nosi rizike kao i koristi i važno je da bankarske organizacije identifikuju i upravljaju ovim rizicima na prudenčijalan način. Ovaj razlog naveo je Bazelski komitet za bankarsku kontrolu [2.] da sprovede preliminarno istraživanje implikacija upravljanja rizikom na e-banking i e-novac. Ova rana studija pokazala je jasno potrebu za još mnogo rada u oblasti upravljanja rizikom e-bankinga i ta misija je poverena radnoj grupi sastavljenoj od kontrolora banaka i centralnih banaka - *Electronic Banking Group* (EBG).

4.1. Principi upravljanja rizikom

Electronic Banking Group (EBG) je identifikovala ključne principe upravljanja rizicima koji bi pomogli bankarskim institucijama da prošire svoju postojeću politiku nadzora rizika i procesa, tako da pokriju aktivnosti e-bankinga i takođe, da unaprede sigurnu i zdravu elektronsku isporuku bankarskih proizvoda i usluga. Identifikovano je četrnaest principa upravljanja rizikom za elektronsko bankarstvo, koji se dele u tri široke i često preklapajuće kategorije pitanja, koje su radi jasnoće grupisane na sledeći način [4.]:

1. Nadzor borda i menadžmenta;
2. Kontrola sigurnosti i

3. Upravljanje pravnim i reputacionim rizicima.

Principi upravljanja rizikom za elektronsko bankarstvo koji su identifikovani, nisu dati kao apsolutni zahtevi niti čak kao „najbolja praksa“, već kao smernice za unapređenje sigurnih i zdravih aktivnosti e-bankinga. Postavljenje detaljnih zahteva za upravljanjem rizicima u oblasti e-bankinga može da bude kontraproduktivno, makar i zbog toga što bi oni verovarno ubrzano postali zastareli zbog brzine promena u tehnološkim inovacijama i inovacijama proizvoda. Otuda ovi principi izražavaju očekivanja kontrolora u vezi sa opštim ciljem bankarske kontrole, da obezbedi sigurnost i zdravlje finansijskog sistema, a ne strožiju regulativu.

Profil rizika svake banke je različit i zahteva pristup ublažavanju rizika koji odgovara veličini operacija e-bankinga, stvarnim rizicima koji su prisutni i spremnosti i sposobnosti institucije da upravlja tim rizicima. Ove razlike impliciraju da principi upravljanja rizicima, imaju za cilj da budu dovoljno fleksibilni da bi bili primenjeni kod svih relevantnih institucija u raznim jurisdikcijama. Nacionalni kontrolori će proceniti realnost rizika koji se odnose na aktivnosti e-bankinga prisutnih u datoj banci i da li u kom stepenu su principi upravljanja rizikom za e-banking adekvatno ispunjeni kroz bančin okvir za upravljanje rizicima.

5. ZAKLJUČAK

Rizici u bankarskom poslovanju su sastavni deo posla. Novi komunikacioni kanal koji opštim imenom možemo nazvati elektronsko bankarstvo, donelo je značajne prednosti kako banci tako i njenim klijentima. Činjenica je da je elektronsko bankarstvo učinilo da banke, prvi put u svojoj istoriji, načine iskorak iz svog poslovnog prostora i dopuste da korisnici samostalno obavljaju svoje poslove vezane za banku. Ovaj iskorak doneo je, s jedne strane bankama značajne uštede i proširenje korisničke baze ali je, s druge strane, naterao banke da deo svojih poslova dislociraju u druge specijalizovane firme. Da bi se banke zaštitile od poslovnog, pravnog i reputacionog rizika, usluge e-bankinga moraju da se pružaju konzistentno i blagovremeno, u skladu sa visokim očekivanjima klijenata u pogledu stalne i brze raspoloživosti, ali i u skladu sa potencijalno visokom tražnjom za transakcijama.

LITERATURA

- [1.] Bjelica, V. (2001): *Bankarstvo*, Novi Sad, Stylos
- [2.] Bank for International Settlements Inc (1988): „Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities“, Basel Committee on Banking Supervision, (pristup 1.12.2009.), [dostupno na <http://www.bis.org/>]
- [3.] Vunjak N. (2005): *Finansijski menadžment*, Subotica, Proleter Bečej
- [4.] Vuković D. (2007): *Principi upravljanja rizikom za elektronsko bankarstvo*, prevod, Beograd, Jugoslovenski pregled
- [5.] Vasković V. (2007): *Sistemi plaćanja u elektronskom poslovanju*, Beograd, Fakultet organizacionih nauka

УЛОГА И ЗНАЧАЈ СТАТИСТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ У ДЕЛАТНОСТИ ОСИГУРАЊА

Евица Миленковић

Компанија „Дунав осигурање“ а.д.о
Београд, Македонска бр. 4
Телефон: 064/8345117; 062/492397
011/2632079
Факс: 011/2634756
Е-маил: emilenkovic@dunav.com

Мирјана Шекарић

Универзитет Сингидунум
Данијелова 32
Телефон: 063/8297629
Е-маил: msekaric@singidunum.com

Сажетак

Осигурање као мултидисциплинарна наука у тесној је вези са статистиком. Основна функција осигурања је да осигуранику надокнади сваку насталу штету у износу који је предвиђен претходно закљученим уговором о осигурању. Осигуравајућа компанија највећи део својих средстава обезбеђује применом одговарајућих тарифа које се одређују у садашњости, тако да се њиховом применом у будућности обезбеди довољно средстава за покриће доспелих обавеза у том временском периоду. Прогнозе будућих стања или величина у осигурању су повезане са одређеним ризиком и применом одређених математичко-статистичких метода добијају научну утемељеност и верификацију. Поменуте активности се не могу замислити без интегралног информационог система. Заправо у томе се и огледа веза између *статистике, информатике и осигурања* као научних дисциплина.

Кључне речи: статистика у осигурању, интегрални информациони систем

1. УВОД

У раду се разматра улога и значај *статистике и информатике у осигурању* као основног стожера у организационој структури сваког модерног осигуравајућег друштва. Новим законом о осигурању¹ *статистика у осигурању* добија на значају, с обзиром да је исти увео многобројне новине у сам систем извештавања, а самим тим и у систем прикупљања и контроле података. Те новине су се односиле на нову форму и садржину статистичких билтена и строжију интерну и екстерну контролу статистичких података. Интерна контрола подразумева контролу и усклађивање статистичких података са подацима који егзистирају у финансијско-рачуноводственим извештајима од стране надлежних служби у оквиру самих осигуравајућих организација. Екстерна контрола подразумева контролу статистичких података од стране Народне банке

¹ „Сл. Гласник РС“ 55/04, 70/04, 61/05

Србије којој се исти достављају у законски утврђеној форми и утврђеним временским интервалима од стране свих осигуравајућих компанија. Статистичке податке за све осигуравајуће компаније систематизује и јавно објављује Народна банка Србије. На тај начин корисници осигурања могу да се информишу о свим осигуравајућим компанијама на тржишту код којих би могли евентуално да се осигурају. Са друге стране свака осигуравајућа организација може да упореди своје статистичке податке са подацима других осигуравајућих кућа и да на тај начин одреди своје место на тржишту осигурања. На овај начин се систем уредио у смислу уједначености података са којима на тржишту наступају осигуравајуће компаније. Добар пример за то су свакако тендери на којима учествују осигуравајуће организације. Приликом достављања података у оквиру тендерске документације (један од најчешћих је свакако *Ажурност у исплати штета*) свака осигуравајућа компанија доставља податке који су компатибилни са истим које је доставила Народној банци Србије, а које је иста и објавила. Ово је напредак у *статистици и з е ш т а в а њ а*. Међутим, поред статистике извештавања неопходно је развити и *статистику р и з и к а* која представља статистику анализе ризика, прорачуна и пројекције како бисмо дошли до најбољих могућих решења у осигурању.

2. ЗАДАТАК СТАТИСТИКЕ У ОСИГУРАЊУ

Статистика осигурања¹ је наука о подацима која проучава пословање у осигурању са различитих полазишта. Основни циљ статистике ризика јесте да пружи осигуравачу потребне информације како би он што тачније предвидео могуће остварење ризика који преузима, т.ј. што ефикасније одредио висине новчаних износа које треба да добије у виду премија. Статистика ризика подразумева прво и основно постојање интегралног информационог система. Неопходан услов је свакако постојање јединствене базе података која једина омогућава квалитетно, детаљно статистичко праћење података кроз дужи низ година по врстама осигурања и на основу тога актуарске анализе до најнижег тарифног детаља за потребе свих корисника, који се често у литератури назива „ризик“. Скуп активности којима се бави статистика у осигурању је прикупљање, праћење, упоређивање, анализирање и систематизовање статистичких података. Статистички подаци се прикупљају и обрађују за екстерне и интерне потребе: 1.) екстерне: извештавање Народне банке Србије, Удружења осигуравајућих организација и других екстерних корисника; 2.) интерне: информисања органа управљања о развоју осигурања и пословања Компаније, актуарских и других прорачуна-анализа система тарифа и услова у циљу истраживања нових ризика, измена и допуна постојећих тарифа премија; вођење пословне политике; сагледавање резултата и припрему предлога у стручним телима и руководећим органима за доношење одлука органа управљања; планирање развоја осигурања; утврђивање узрока настанка штетних догађаја и спровођење мера заштите и спречавања настанка нових штета; економских анализа, приказа и информисања осигураника и шире друштвене заједнице; друге потребе у процесу рада и прибави осигурања и решавања одштетних захтева.

2.1. Техничка организација осигурања.

¹ Маровић Б., Жарковић Н., (2002) *Лексикон осигурања*, ДДОР Нови Сад АД, Нови Сад, стр. 430

Неоправдано дуго је техничка организација осигурања¹ била запостављена. Са појавом великих осигуравајућих предузећа, у периоду капитализма то се стање изменило, и техничка организација² се сматра веома битним елементом осигурања. Модерно осигурање је рационално (научно), јер се не може замислити без статистичких, а нарочито математичко-статистичких база, без могућности да се ризици компензирају међусобно, као и без мноштва (без заједнице ризика). Ове три компоненте (заједница, математичко-статистичка база и компензација ризика) су основе техничке организације осигурања и када оне не би постојале осигурање би било игра на срећу. На овај начин долазимо до задатака и елемената техничке организације осигурања.

*Задаци техничке организације осигурања*³: 1) Постизање равнотеже осигуравајућег фонда. Приходи и расходи осигуравајућег фонда морају бити стално у равнотежи. То је и улога осигуравајућег фонда, да у њега мора ући онолико новчаних средстава-премија колико ће у току године из њега изаћи на име накнада-штета. 2) Груписање ризика према различитим опасностима (пожар, поплава, земљотрес, итд.) се може извршити с обзиром на степен вероватноће у погледу наступања штетног догађаја код различитих осигураних објеката и осигураних лица. 3) Обрачун премијске резерве код осигурања живота. Премијска резерва представља укамаћени део штедне премије и њен најквалитетнији део. Пошто у осигурању живота имамо временско неподударање уплата и исплата, односно плаћање премија унапред за разлику од исплата осигураницима које се врше сукцесивно, имаћемо формирање премијске резерве.

Елементи техничке организације осигурања: 1)Формирање заједнице ризика. Само ако постоји заједница ризика, терет који ствара остварени ризик прелази са појединца (физичко лице, предузеће, итд) на заједницу. Треба уствари нагласити да настрадалог осигураника не обештећује осигуравач, већ сви остали осигураници из те групе. Зато се ова заједница назива и узајамност ризика. 2) Примена закона математике и статистике. Заједница ризика, односно осигуравајућа компанија треба да је организована према статистичким законима. Пошто осигуравајућа организација само управља заједницом, она уређује штете премијама које прикупља од заједнице т.ј. од свих њених чланова. Да би осигуравајуће друштво унапред знало колике ће бити штете и у складу са тим колике треба да буду премије, оно треба да врши прорачунавање уз помоћ статистичких података. Да би се у оквиру заједнице ризика могли применити закони математике и статистике морају бити задовољене следеће претпоставке: дисперзија ризика, хомогеност ризика, учесталост ризика.

У осигурању закони математике и статистике нашли су примену кроз закон великих бројева и теорију вероватноће. Закон великих бројева је веома погодан јер посматрања вршена у великом броју случајева дају увек скоро исте резултате, као и да су ови резултати утолико ближи међу собом уколико се посматрања односе на већи број случајева. Посебну важност у осигурању заузима вероватноћа једног догађаја јер показује однос броја повољних шанси које постоје у погледу остварења једног догађаја према укупном броју могућих шанси.3) Повезивање заједница ризика ради изравнања ризика. Утврђивање износа доприноса премија који се сливају у осигуравајући фонд, статистичким методама израчунавају се просечне вредности и одступања која су увек могућа. Зато осигуравајућа организација мора да има на располагању средства за изједначавање тих одступања. Постоји више таквих средстава: компензација у времену

¹ Закон о осигурању „Сл. Гласник РС“ бр. 55/2004.

² Ацин Ђ., Цвејић Ђ., 1996, *Приручник за праксу у осигурању и реосигурању*, Нови Сад: Financing centar стр. 15-115

³ Кочовић Ј., Шулејић П., (2002.) *Осигурање*, Београд: Економски факултет Београд, стр. 49-52

(резерве) и компензација у простору (унутрашње и спољашње (саосигурање и реосигурање)). Унутрашње осигурање се односи на осигурање у оквиру заједнице ризика. Уколико се не може извршити изравнање ризика унутар заједнице ризика, тада се прелази на послове саосигурања и реосигурања. Код саосигурања се ради о полиси осигурања која садржи обавезу два или више осигуравача за исти ризик једног осигураника. Реосигурање значи поновно осигурање или осигурање осигурања. Наравно да осигуравач не реосигурава цео износ своје обавезе из Уговора о осигурању, већ само део који остаје након утврђивања самопридржаја. Самопридржај представља максимални износ обавезе који једна осигуравајућа компанија може да преузме на себе а да при томе не угрози своју ликвидност. Значи, осигуравач мора одредити свој самопридржај, односно део ризика сопственог банкрутства. Према томе и код реосигурања постоје „техничке основе“ које су потребне ради правилног избора начина реосигурања код иностраних реосигуравача. Дакле, да бисмо дошли до свих неопходних података приликом израде техничких основа у реосигурању, применом математике (актуарство), неопходни су нам тачни статистички подаци о различитим статистичким обележјима. Неопходан услов за тачне статистичке податке је постојање интегралног информационог система заснованог искључиво на јединственој бази података.

2.2. Значај интегралног информационог система за постојање квалитетних статистичких података у осигурању.

Основни задатак¹ информационог система је да допринесе успешном пословању пословног система, што значи да одговарајућим правовременим и поузданим подацима и информацијама обезбеди економичнију реализацију пословних процеса, пословних функција и пословног одлучивања. Овај задатак има следеће специфичне циљеве: да одговори на све информационе захтеве пословног система у потпуности и правовремено и да обезбеди потпуну документациону основу за праћење пословних догађаја између одређених пословних функција, као и са одређеним системима у окружењу и са окружењем уопште. Да би ове задатке и циљеве испунио информациони систем мора својим особинама да одражава особине пословног система чије функционисање подржава. Зато информациони систем мора да буде: 1) реалан систем – што значи да мора да се састоји од остварених елемената процеса и токова; 2) вештачки систем – настаје као резултат човекове активности; 3) динамички систем – он мора да омогући да се сви токови и активности унутар њега мањају у функцији времена; 4) комплексан систем – мора да садржи све различите елементе и везе са овом њиховом сложености; 5) стохастички систем – он је често под утицајем непланираних промена и поремећаја који у одређеним ситуацијама нарушавају његово функционисање; 6) хијерархијски систем – састоји се од низа надређених и подређених информационих подсистема, односно елемената; 7) отворен систем – омогућава размену информација и података са системима у окружењу и на тај начин обезбеђује повезивање свих учесника у развоју пословног система.

Информациони систем треба да има све ове карактеристике и треба да садржи само оне чињенице т.ј. скупове података који су релевантни за сагледавање стања пословног система и да обезбеди прикупљање података на основу којих ће се креирати информације неопходне за функцију управљања. Како би информациони систем могао да одговори постављеним захтевима и циљевима, мора да буде ефикасан, јединствен и

¹ Станкић Р. (2005), *Пословна информатика*, Београд: Економски факултет Београд, стр. 69, 81

комплетно рачунарски подржан. Информациони системи се могу класификовати на неколико начина¹: према организационим нивоима, главним функционалним областима, подршци коју пружају и ИС архитектури. Међутим, без обзира на то како се класификују, структура ових система је иста: сваки садржи хардвер, софтвер, *податке*, процедуре и људе. Са становишта организације података, информациони систем треба да буде изграђен и реализован као *интегрална база података* подржана одговарајућим програмским решењима, односно системским апликативним софтвером. *База података*² је скуп података који су повезани преко одређених релација. Ове релације формира и одржава један или више програма који се називају управљачки систем базе података (Database Management System-DBMS). Управљачки систем базе података садржи и одговарајући софтвер за ажурирање, претраживање, уређивање, повезивање и сортирање података као и за формирање извештаја на основу њих. Најважнији циљеви организовања података у базе података су: 1) *Компатибилност података*-сви релевантни подаци су смештени на једном месту и могу се лако упоређивати; 2) *Независност података*-физичка и логичка структура података су раздвојене и било која од њих се може мењати без утицаја на другу; 3) *Смањење редувантности података*-за разлику од класичне организације, један податак се појављује и уноси се у базу података само једном, што доноси уштеде како код уношења, тако и код одржавања; 4) *Заједничко коришћење информација од стране више корисника*-овде је важно решити проблем сигурности података, приступа подацима и осигурати исправно функционисање система у тим условима; 5) *Интегритет података*-потребно је обезбедити заштиту података од губитака или оштећења; 6) *Потпуност података*-неопходно је да сви подаци који су потребни за обраду буду садржани у бази података; 7) *Флексибилност базе података*-овим се означава потреба да се омогући спајање већ развијених програма са новим програмима и новим погледима на базу.

Добро изабран софтвер и правилно изабрани подаци за пуњење базе података стварају предуслове за њено ефикасно коришћење. Управљање процесима рада у свакој осигуравајућој компанији, као и управљање системом осигурања као основном делатности приоритетни је задатак и императив запослених у Компанији. Да би се он остварио на најквалитетнији начин неопходно је тачно и брзо пословно информисање, односно постојање *интегралног информационог система* који то омогућава. Постојање адекватног информационог система за статистичко праћење података у осигурању омогућило би се кроз редовно извештавање, проток тачних и усаглашених информација за потребе свих корисника. Да би се поменути процес остварио наопходни су следећи ресурси: кадрови, информациони систем, документација, база података. Запослени који обрађују изворна документа (полиса, налог за исплату настале обавезе, итд.) уносе све податке из документације у постојећи програм и на тај начин пуне базу. Из базе се уз помоћ одређеног програма обједињују ти исти подаци, а све у циљу израде различитих анализа и извештаја. Подаци се уносе само ј е д н о м и обухватају на месту њиховог настанка (обухват осигурања, ликвидација штета), а излаз на месту где је информација потребна и у тренутку када је потребна (служба за статистику, односно други корисници извештаја).

2.3. Значај јединствене базе података и статистичко-актуарског праћења података за вођење тарифне политике у осигурању.

¹ Turban, Mclean, Wetherbe, *Information technology for management*, (2002) John Wiley and Sons Inc, 48-65

² Станкић Р. (2005), *Пословна информатика*, Београд: Економски факултет Београд, стр. 49-52

Неопходан услов адекватне актуарске анализе је свакако постојање *јединствене базе података* која једина омогућава квалитетно, детаљно статистичко праћење података кроз дужи низ година по врстама осигурања и на основу тога актуарске анализе до најнижег тарифног детаља за потребе свих корисника, како интерних тако и екстерних. Другим речима, јединствена база података представља скуп свих неопходних података из осигурања (документација прибаве-полиса са пратећом документацијом, документација штета и узрока штета-одлука о ликвидацији штета, итд.) полазећи од потреба актуара (најшири обим и најнижи ниво података у односу на остале кориснике), неопходних за све врсте анализа које ће дати одређене податке и/или извештаје намењене како интерним, тако и екстерним корисницима у одређеном временском периоду. Статистика представља везу између врста осигурања, квантификоване тарифним показатељима и актуарског рада. На почетку је неопходна детаљна статистичка анализа. Што је протекли период посматрања дужи то се боље идентификује законитост понашања појаве, а тиме и олакшава њена екстарполација. Веза између статистике и актуарства је успостављена кроз однос између изворне документације за прикупљање података, везане за одговарајући тарифни систем, статистичких билтена где се исти евидентирају и актуарске методологије за њихово коришћење, обраду и предлагање мера за даље вођење тарифне политике куће. Једна од потреба за коју се подаци прикупљају и обрађују дефинисана је као анализа система тарифа и услова у циљу истраживања нових ризика и измена и допуна постојећих тарифа премија, путем актуарских и других прорачуна. Тарифе, односно премије и премијске стопе одређују се у садашњем времену тако да њихова примена у будућности, односно одређеном или претпостављеном временском периоду обезбеђује довољно средстава за покриће насталих обавеза у том временском периоду, као и за покриће трошкова осигурања.¹ За одређивање премија односно премијских стопа потребно је правити одређене прогнозе које представљају оцену стања или величине неке појаве или показатеља у будућности на основу познатих стања или величина за ту појаву или показатеља у прошлости. Прогноза или оцена будућних стања или величина повезана је са одређеним ризиком. Зато најпогодније методе за разрешење ових проблема представљају одређене *математичко-статистичке методе* које уз одређена ограничења и претпоставке, тако одређеним прогнозама и проценама дају научну утемељеност и верификацију. Приликом одређивања премије осигурања, применом било које математичко-статистичке методе, полази се од основног принципа који се назива *принцип еквиваленције*. Тај принцип може се формулисати на следећи начин: збирни трошкови за надокнаду штета у одређеном временском периоду компензују се фиксним уплатама, односно премијама. Односно, применом одговарајућих математичко-статистичких метода, треба да се одреди таква премија која ће омогућити компензацију акумулираних износа штета у унапред одређеном временском периоду.

3. ЗАКЉУЧАК

Статистика представља „кичму“ осигурања. Она представља основно средство помоћу којег једна осигуравајућа компанија утврђује износ своје обавезе према осигуранику. Ниво тачности утврђених обавеза, односно премије, зависи од обима и

¹ Вулета Ј., Математичко-статистичке основе формирања тарифа у осигурању, Први међународни Симпозијум из актуарства-Актуарске основе утврђивања маргине солвентности, (2003), Београд. Удружење актуара Србије, стр. 171-172

тачности статистичких података и примењених метода за њихову обраду. Техничка организација осигурања је специфичност осигурања и њено постојање је довело до одвајања осигурања од игара на срећу и омогућило решавање проблема сигурности. Неопходно је да се она што више развија и да јој се омогуће добре основе т.ј. адекватни статистички подаци. У раду је било речи о неопходности тачног и брзог пословног информисања, односно постојања информационог система који то омогућава. Дакле, неопходно је формирати поуздану статистику осигурања и подједнако развијати и статистику извештавања и статистику ризика, која би заправо и била статистика анализе ризика, прорачуна, пројекције а све у циљу долажења до најбољих могућих решења у осигурању.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ацин Ђ., Цвејић Ђ., (1996): „Приручник за праксу у осигурању и реосигурању“, Нови Сад: Financing centar, 15-115
- [2] Вулета Ј., (2003): „Математичко-статистичке основе формирања тарифа у осигурању“, на: *Првом међународном Симпозијуму из актуарства: „Актуарске основе утврђивања маргине солвентности“*, Златибор, Србија: Удружење актуара Србије, новембар 6-9., 2003, 171-172
- [3] Станкић Р. (2005.): „Пословна информатика“, Београд: Економски факултет Београд, 69, 81, 49-52
- [4] Сл. Гласник бр. 55/2004, 70/2004, 61/2005
- [5] Turban, Mclean, Wetherbe, (2002): “ Information technology for management“ , John Wiley and Sons Inc, 48-65
- [6] Кочовић Ј., Шулејић П., (2002): „Осигурање“, Београд: Економски факултет Београд, 49-52

POSLOVNA POLITIKA U FUNKCIJI ZAŠTITE INFORMACIONIH SISTEMA

Dragutin Bjelovuk

Visoka škola poslovnog menadžmenta "PRIMUS" Gradiška
Dositejeva bb, Gradiška 78400, RS/BiH
Tel: +387 (0)65/321-932
Fax: +387 (0)51/816-213
E-mail: drago_b@msn.com

Boško Rodić

Visoka škola poslovnog menadžmenta "PRIMUS" Gradiška
Dositejeva bb, Gradiška 78400, RS/BiH
Tel: +387 (0)66/296-678
E-mail: bosko.rodic@gmail.com

Milica Tepšić

Ministarstvo uprave i lokalne samouprave Republike Srpske
Banja Luka, Trg Republike Srpske 1
Tel: +387 (0)65/561-695
E-mail: milica.tepsic@gmail.com

Sažetak

Sve veći problem i ograničavajući faktor razvoja i primjene računarskih sistema postaje bezbjednost poslovnih informacionih sistema. Sa povećanjem broja napada na poslovne informacione sisteme, i to ne samo na one koji sadrže povjerljive i/ili osjetljive podatke sve više raste potreba za propisivanjem pravila kojima će se zaštititi materijalne i intelektualne vrijednosti organizacije. Zbog toga je veoma važno da pravila obuhvate sva područja na kojima je moguće izvršiti neku vrstu napada. Jasno je da napade nije moguće predvidjeti, a ponekad niti spriječiti, ali moguće je preduzeti sve mjere opreza kako bi se šteta koju je napad prouzrokovao smanjila na najmanji mogući nivo.

Ključne riječi: *poslovna politika, poslovni informacioni sistem, informacija, informaciona bezbjednost*

Abstract

A growing problem and limiting factor for the development and application of computer systems becomes security of business information systems. With increasing number of attacks on business information systems, not only those that contain confidential and/or sensitive data growing need for issuing rules that would protect the material and intellectual values of the organization. It is therefore very important that the rules include all areas where it is possible to make some kind of attack. It is clear that the attack is not possible to predict, and sometimes not prevent, but it is possible to take all precautionary measures in order to damage the attack caused decreased to the lowest possible level.

Key words: *business policy, business information systems, information, information security*

1. UVOD

Prema riječnicima stranih riječi politika (u užem smislu), kao prilog, je „mudro, pametno, razumno, oprezno, lukavo, razborito, promišljeno, smišljeno... i/ili mudrost i vještina ophođenja sa ljudima i snalaženje u životu...“. Sa druge strane „politika“ podrazumijeva rukovođenje – upravljanje, djelatnosti u nadležnosti top menadžmenta.

Poslovnu politiku čine poslovne odluke kojima se definišu načela, principi i kriterijumi kojima se usmjerava odlučivanje u poslovanju preduzeća. Postupkom formulisanja poslovne politike stvara se polazna osnova za donošenje odluka kojima se usmjeravaju aktivnosti na ostvarenju ciljeva.

Prema tome, poslovna politika osnovni je okvir za upravljanje bezbjednošću poslovnih informacionih sistema. Politika bezbjednosti poslovnih informacionih sistema trebala bih da sadrži načela i principe upravljanja bezbjednošću resursa, te odgovornosti koje se odnose na bezbjednost. Cilj donošenja poslovne politike je obezbjeđenje adekvatnog nivoa bezbjednosti poslovnog informacionog sistema. Poslovna politika treba da obuhvati područja upravljanja, logičke i fizičke zaštite resursa u zavisnosti od veličine i složenosti samog informacionog sistema [3].

Izrada kvalitetne poslovne politike trebala bi da obuhvata utvrđivanje resursa, detaljnu procjenu eventualnih rizika, definisanje prijetnji i procjenu „ranjivosti“. Pomoću navedenih komponenti organi upravljanja mogu shvatiti protiv čega se bore i kako mogu ostvariti ciljeve, uz minimalne troškove.

BSP (*Bussines Systems Planning*) metodologija obavezuje top menadžment da preuzme na sebe odgovornost za razvoj informacionog sistema. Samim tim se podrazumijeva da top menadžment vodeći poslovnu politiku vodi računa i o informacionoj bezbjednosti. Ovo, prije svega, zbog strateškog značaja informacija za poslovni sistem.

U ovom radu ćemo objasniti različite zahtjeve poslovnog procesa koje treba imati u vidu pri dizajniranju sistema zaštite. Zanimanje bilo kojeg od navedenih aspekata može dovesti do problematičnog i neefikasnog dizajna.

2. UTVRĐIVANJE RESURSA

Jedan od uslova za uspješno upravljanje bezbjednošću informacionog sistema jeste identifikacija resursa koji su dio tog sistema. Bez precizne identifikacije resursa nije moguće sprovesti njegovu kvalitetnu zaštitu.

Svaki poslovni informacioni sistem posjeduje resurse na koje se mora računati, kako u fizičkom, tako i u funkcionalnom smislu. Utvrđivanje resursa predstavlja proces u kome „kompanija procjenjuje“ vrijednost podataka i sistema kojima raspolaže. Ponekad je to jednostavan proces koji se svodi na obično prebrojavanje sistema i softverskih licenci. Takvo fizičko utvrđivanje resursa je uobičajeni dio standardne računovodstvene procedure, koju organizacije moraju redovno sprovoditi.

Proces identifikacije resursa i utvrđivanje njihove važnosti i vrijednosti može se obaviti na najvišem nivou i ne mora da uključuje skupe, detaljne i vremenski zahtjevne analize. Ovo je posebno važno za male firme i organizacije sa ograničenim resursima. Činjenica je da sve organizacije imaju ograničene resurse i rizik nikada ne može biti sveden na nulu. Kvalitet analize utvrđuje se na osnovu postavljenih funkcionalnih i bezbjednosnih ciljeva, te bi se

moralo mjeriti u kontekstu utrošenog vremena i nastalih troškova u odnosu na važnost i vrijednost samih resursa.

Obilježja resursa koja pritom treba uzeti u obzir jesu njihova važnost i osjetljivost, te eventualna inherentna zaštita. Funkcionalne i bezbjednosne potrebe resursa zavise od njihove ranjivosti i prisutnosti određene prijetnje [2].

Procjena vrijednosti podataka predstavlja znatno složeniji dio procesa utvrđivanja resursa. U nekim slučajevima može se utvrditi samo šteta koja bi nastala zbog nedostupnosti ili gubitka podataka. Ukoliko bi gubitak podataka blokirao čitav posao, njihova cijena je nemjerljiva. Takva vrsta podataka pojednostavljuje proces definisanja metoda i pristupa za njihovu zaštitu.

Formula za Coca-Colu i recept za piletinu sa pirinčem svakako nemaju istu vrijednost. Coke formula može da vrijedi čitavo bogatstvo za onoga ko je ukrade; kradljivac je može prodati konkurenciji i mirno otići u penziju. Recept za pile može poslužiti za spremanje divne večere, ali nema nikakvu vrijednost sa finansijske tačke gledišta.

3. PROCJENA RIZIKA

Procjena rizika je veoma važan faktor pri uspostavi poslovne politike. Bez procjene rizika organizacija može uvesti poslovnu politiku sa sasvim opštim pravilima, koji ne uzimaju u obzir moguće rizike specifične za područje djelatnosti. Međutim, organizacija može definisati poslovnu politiku detaljno ili manje detaljno, samo je pitanje na koji će se nivo bezbjednosti odlučiti. Procjena rizika se sastoji se od: otkrivanja opštih prijetnji, otkrivanja specifičnih prijetnji, otkrivanja potrebnog nivoa zaštite i usklađivanja potrebnog nivoa zaštite sa mogućnostima [5].

Postoji nekoliko načina za procjenu rizika, od naučnih metoda, zasnovanih na formulama, do običnog razgovora sa korisnicima. U principu, u procjeni rizika treba identifikovati troškove zamjene ukradenih podataka ili sistema, troškove usljed nefunkcionalnosti sistema i sve druge faktore koji su važni za poslovni informacioni sistem. Procjenu rizika je moguće izvršiti tek nakon utvrđivanja resursa. Tek kada se utvrde svi resursi jednog poslovnog informacionog sistema može se početi sa procjenom eventualnih troškova [4].

Nakon utvrđivanja troškova, moguće je proračunati i vjerovatnoću pojave određenih događaja i njihov najverovatniji ishod. Ako se poslovni informacioni sistem nalazi u SAD-u, koja je vjerovatnoća da će biti ugrožen zemljotresom? Da li će procjena rizika ukazati na listi glavnih uzročnika problema na visoku vjerovatnoću pojave zemljotresa?

Proces procjene rizika započinje identifikacijom prijetnji i ranjivosti, zatim određivanjem vjerovatnoće i uticaja na svaki rizik. Procjena rizika je težak i kompleksan posao, a donosi se obično na osnovu nepotpunih informacija. Postoji dosta metoda za procjenu rizika, koje manje - više daju dobre rezultate.

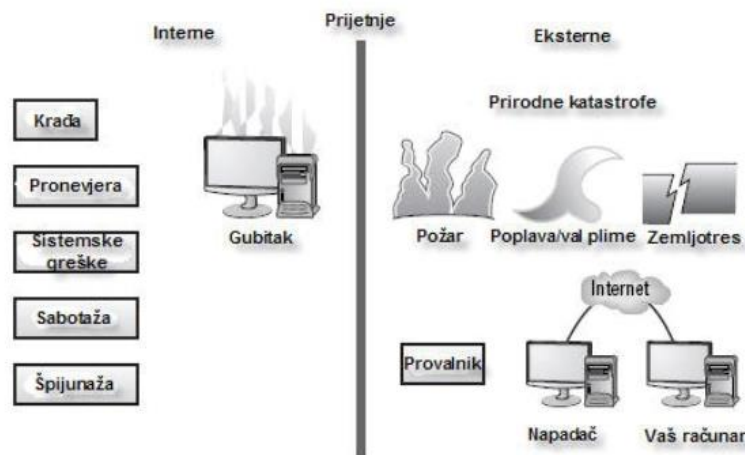
Svrha procjene rizika je da ukaže na slabe tačke informacionog sistema, te davanje smjernica gdje usmjeriti resurse. Postoje četiri osnovne strategije za upravljanje rizikom: ublažavanje, prenošenje, primanje i izbjegavanje. Za svaki rizik u izvještaju procjene rizika mora da se osmisli strategija za upravljanje rizicima. Cilj strategije za upravljanje rizicima je da smanji rizik na prihvatljiv nivo uz prihvatljiv trošak [3].

4. DEFINISANJE PRIJETNJI

Izuzetno je teško znati koje i kakve prijetnje stvarno stoje pred informacionim sistemom i još je teže znati u kom pravcu će se kretati razvoj takvih prijetnji. Utvrđivanje bezbjednosne politike obavezno uključuje i procjenu rizika od internih i eksternih prijetnji kojima resursi

organizacije mogu biti izloženi. Kreiranje zaštićenog okruženja koje sprječava sve napade spolja neće imati nikakvu vrijednost ukoliko prijetnje uglavnom potiču iznutra. Ukoliko član tima donese u kancelariju disk "zaražen" virusom i učita njegov sadržaj na računar, virus se može proširiti preko čitave mreže, zbog toga što je potpuno imun na mjere zaštite koje su usmjerene ka spoljašnjem svijetu [3].

To je uobičajeni problem u organizacijama u kojima korisnici obično rade sa djeljivim resursima. Ako su u organizaciji instalirani računari za javnu upotrebu, koji su povezani na mrežu, virus može "inficirati" sve sisteme u mreži. Eksterne mjere zaštite u takvim uslovima neće spriječiti oštećenje ili gubitak podataka.



Slika 1. Pregled internih i eksternih prijetnji

4.1. Interne prijetnje

Većina dokumentovanih internih prijetnji spada u grupu finansijskih zloupotreba, koje se javljaju u vidu prevara ili krađa. Takve prijetnje, posebno u okruženjima sa intenzivnom primjenom računara, teško se otkrivaju i istražuju. One su dugotrajne i obično se javljaju u obliku malih transakcija u dužem vremenskom periodu.

U jednoj takvoj prevari nosilac je bio profesionalni računovođa, koji je pravio lažne račune za fiktivne poslove koji nikada nisu obavljani. Za nekoliko mjeseci on je zaradio više od 100.000 dolara isplatama kompanijama koje su osnovali on i njegovi rođaci. Prevara je otkrivena tek nakon složene istrage, u koju su bili uključeni stručnjaci iz oblasti finansija i računara. Sa stanovišta zaštite računara, riječ je o internoj prijetnji koja je bila rezultat propusta u kontroli finansijskih, operativnih i računarskih mjera zaštite. Takvih incidenata ima znatno više nego što su objekti prevare spremni da priznaju, čak i znatno više u odnosu na broj detektovanih slučajeva.

U drugom primjeru nosilac je bio jedan zaposleni koji je koristio računarske resurse organizacije za svoje finansijske transakcije. Prevara je trajala nekoliko godina. Kada je otkrivena, zaposleni je dobio automatski otkaz, uz zaplijenu svih njegovih podataka. Tokom istrage, međutim, došlo je do nenamjernog oštećenja zaplijenjenih podataka, čime su uništeni i dokazni materijali. Kada je došlo do suđenja, na zahtjev advokata optuženog sud je odbacio prikupljene dokaze. Iako je bilo očigledno da je optuženi kriv, sudija je obustavio čitav slučaj - zbog nedostatka nepobitnih dokaza. Zaposleni je, nakon toga, tužio firmu, zbog netačnih optužbi, uznemiravanja i sličnih razloga. On je čak i dobio taj sudski spor, pa je vraćen na stari posao.

U navedenom primjeru do problema je došlo zbog grešaka u internoj politici u pogledu zaštite, zbog grešaka u funkcionisanju sistema koji su angažovani za detekciju, istraživanje i otklanjanje posljedica problema. Čitav slučaj je organizaciji donio velike novčane gubitke, dok je prevarant vraćen na posao [1].

4.2. Eksterne prijetnje

Veliki broj internih prijetnji sa kojima se organizacije bore uključuju i primjenu procedura i metoda koje su postale industrijski standard. Eksterne prijetnje, sa druge strane, imaju porast koji je već na granici dramatičnosti. Prije nekoliko godina većinu incidenata u vezi sa računarima izazivala su lica koja su to radila iz hobija i radi zabave. U najvećem broju slučajeva ti incidenti nisu bili zlonamjerne prirode; samo mali broj je dovodio do izmjene ili uništenja podataka i slogova u bazama.

Većina kompanija danas koristi *online* baze podataka, interaktivne narudžbine, plaćanja, isporuke, *online* popis i administriranje ključnih podataka pomoću složenih sistema. Takvi sistemi su povezani sa drugim sistemima na kojima su smješteni povjerljivi korporativni podaci, poslovne tajne, strategijski planovi i drugi oblici vrijednih podataka.

Prilikom kompromitovanja takvih sistema obično dolazi i do kompromitacije kompletnog poslovnog procesa. Evidentirani su čak i takvi incidenti u kojima je "rupa" u bezbjednosnom sistemu ostajala otvorena više godina, pri čemu ugrožena kompanija nije imala nikakvih saznanja o kompromitovanju. Eksploatacija takvih propusta u bezbjednosnim sistemima predstavljaju najveće zadovoljstvo za profesionalne kriminalce.

Prvobitni metodi za "provaljivanje" u računarske sisteme su bili primitivni i zahtjevali su dosta rada. Danas, međutim, postoje takvi softverski paketi koji automatski pronalaze cilj, nakon čega preduzimaju sistematski napad na njega radi pronalaženja osjetljivih mjesta. Većina tih alati posjeduje grafički korisnički interfejs, koji zahtjeva minimum tehničkog znanja od hakera-početnika. Veliki broj računarskih sistema je neprekidno izložen metodičnim napadima znatiželjnika i kriminalaca koji pokušavaju da ostvare svoje kriminalne ciljeve [1].

5. PROCJENA "RANJIVOSTI"

Da bi poslovna politika bila potpuna potrebno je izvršiti i procjena ranjivosti. Cilj ovog koraka je da razvije spisak ranjivosti sistema (slabosti ili nedostataka) koji bi mogao biti iskorišten od strane potencijalnih prijetnji izvora [4].

Zaštita softvera i sistema koji se koriste u poslovanju je osnovna preokupacija u oblasti računarske zaštite. Veliki broj proizvođača operativnih sistema je u bliskoj prošlosti pitanjima zaštite poklanjao samo deklarativnu pažnju. Jedan od popularnih operativnih sistema je u cilju zaštite koristio tehniku prijave korisnika uz odgovarajuću lozinku. Nakon pojave dijaloga za prijavu na ekranu, korisnik je jednostavno mogao da pritisne dugme *Cancel*, nakon čega je imao pristup većini mrežnih i kompletnim lokalnim resursima. Ukoliko je zaštita ekrana (*screensaver*) bila zaštićena lozinkom, ponovni pristup sistemu je bio moguć unosom lozinke, ali i prostim resetovanjem sistema. Takva rješenja su bila opasnija od onih bez ikakve zaštite. Veliki broj korisnika je smatrao da je njihov sistem zaštićen, mada u suštini zaštite nije bilo - rezultat su bile brojne krađe podataka koje su vršile kolege na poslu.

Operativni sistemi i aplikativni programi su bili i još uvijek su osjetljivi na razne vrste eksternih i internih napada. Softverske kompanije žele da kreiraju programe koji su jednostavni za upotrebu, sa grafičkim dizajnom i olakšanom konfiguracijom. Želje korisnika

se poklapaju sa njihovim namjerama. Na taj način se, međutim, nameću novi problemi zaštite podataka u velikom broju mreža.

Brojni proizvođači operativnih sistema danas u cijelosti preispituju mjere zaštite svojih proizvoda. Oni su shvatili da ranije verzije njihovih proizvoda ne mogu zaštititi kompanije-korisnike od gubitka ili zloupotrebe podataka. Problem zaštite je postao osnovna preokupacija većine korisnika, tako da je danas "pokriven" u većini operativnih sistema i ostalih softverskih mrežnih proizvoda. Proizvođači softvera su ranije krili eventualne sigurnosne propuste u svojim proizvodima; danas se te slabosti javno objavljuju, pri čemu se odmah nakon njihovog otkrivanja pojavljuju i rješenja problema. Takva politika, međutim, pomaže i hakerima, koji su svjesni da veliki broj kompanija neće odmah primijeniti rješenja na svojim računarima [1].

6. ZAKLJUČAK

Osnovni razlog definisanja poslovne politike je zaštita imovine i misije same organizacije. Na osnovu poslovne politike svaka organizacija bi trebala propisati i primjenjivati detaljna interna akta, koja se odnose na sve aspekte bezbjednosti informacionog sistema. Politiku bezbjednosti informacionih sistema potrebno je uskladiti sa promjenama u informacionom sistemu i u njegovoj okolini, u slučajevima narušavanja bezbjednosti informacionih sistema, te zavisno od rezultata procjene rizika.

Sam razvoj poslovne politike u određenom poslovnom informacionom sistemu trebao bi da obuhvati sve zaposlene, čime bi se obezbjedila izgradnja uspješnog sistema zaštite. Većina bezbjednosnih incidenata su sve češće uzrokovali zaposleni što ukazuje da je potrebno uvesti niz efikasnih i jasno određenih pravila koja će obezbjediti i zaštititi materijalne i intelektualne vrijednosti organizacije od krađe, uništavanja i falsifikovanja. Potrebno je obratiti pažnju na svaki dio zaštite poslovnog informacionog sistema. Poslovna politika mora biti dokument prilagođen specifičnim potrebama organizacije.

Zbog strateškog značaja informacija informaciona bezbjednost mora biti predmet poslovne politike. Međutim, uvođenje poslovne politike može biti skup i dugotrajan proces u kojem je potrebno prilagoditi sve dijelove organizacije da rade sinhronizovano. Poređenjem uloženog i dobijenog, rezultat je sasvim jasan, poslovna politika je dobro ulaganje. Organizacijama i institucijama preporučujemo uvođenje poslovne politike radi podizanja nivoa bezbjednosti kako informacionog sistema, tako i korisnika istog.

LITERATURA

- [1.] Mike Pastore, Emmett Dulaney, *Security*, Sybex, 2007.
- [2.] Steve Elky, *An introduction to information system risk management*, SANS Institute, 2006.
- [3.] Boško Rodić, Goran Đorđević, *Da li ste sigurni da ste bezbedni*, Produktivnost AD, Beograd, 2004.
- [4.] Gary Stoneburner, Alice Goguen, Alexis Feringa, *Risk Management Guide for Information Technology Systems*, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, 2002.
- [5.] Damir Kovačević, *Sigurnosna politika*, diplomski rad, Zagreb, 2008.

НЕДРЖАВНИ СЕКТОР БЕЗБЈЕДНОСТИ – САВРЕМЕНА БЕЗБЈЕДНОСНА ДИЛЕМА

Драгомир Кесеровић
Универзитет Синергија
Факултет за безбједност и заштиту

Резиме

Недржавни сектор безбједности је у експанзији и све више утиче на укупне безбједносне прилике земаља тржишне економије, али нема адекватан положај и мјесто у друштву. Пружањем безбједносних услуга, недржавни сектор безбједности, попуњава пукотине у безбједносном систему настале својинском трансформацијом и напуштањем неких безбједносних послова од стране државних субјеката, полиције прије свега.

Ради се о читавом систему профитних и непрофитних субјеката основаних од недржавних актера који заинтересованим пружају разноврсне безбједносне услуге.

Данас се, функција безбједности коју остварује недржавни сектор безбједности (компаније приватне безбједности) сусреће са бројним проблемима, слабостима и неусаглашеностима.¹ Ни данас не постоје правне норме којима се приватна и корпоративна безбједност интегришу у систем националне безбједности државе. Нису дефинисани ни минимални стандарди заштите и квалитета елемената система безбједносне заштите, стандарди контроле и надзора и обавезни видови међусобне сарадње јавне и приватне безбједносне структуре.

Како је ријеч о једном од сектора безбједности који учествује у заштити појединачне, друштвене, националне, па и међународне и глобалне безбједности, неопходно му је посветити заслужену пажњу.

Summary

Non-state security system is expanding and it is increasingly affecting the overall security situation of the states of market economy, but it has no adequate place and position in society. Providing security services, the state fills up the cracks in the security system caused by the transformation of ownership and abandonment of some security operations by the state entities, primarily the police.

It is a whole system of profit and non-profit entities established by non-state representatives who provide services to the third party.

¹ Vidi šire: Keserović, D.: *Upravljanje sistemom bezbjednosne zaštite finansijskih institucija* (doktorska disertacija), Fakultet bezbjednosti i zaštite, Banja Luka 2009.

Today the function of security system executed by the non-state security system (private security companies) faces many problems, weaknesses and inconsistencies¹. Even today there are no legal norms that would integrate private and corporate security into the national security system. Also, minimal standards for protection and the quality of elements of security system, control and surveillance standards and compulsory forms of mutual cooperation between public and private security structures are not defined as well.

Since we are talking about a security sector that is involved in the protection of individual, social, national, international and global security it is essential that it receives attention it deserves.

Key words: Non-state security sector, NGOs, Private security companies (agencies, companies), Security, Security system.

УВОД

Промене у друштвеном систему, прије свега својинских односа, произвеле су и структурне промене у сваком његовом подсистему који се трансформишу у преовлађујуће приватне односе и приватно власништво. Истовремено промовише се и нови садржај безбједности у теорији, најчешће, дефинисан као приватни сектор безбједности.

Поменуте промене у друштвеном систему, промовисане у форми транзиције, са наглашеним променама својинских односа, видног урушавања економије државе, социјалних превирања и нараслих тензија, битно су промијениле и обиљежја безбједносне ситуације и општег безбједносног амбијента. Општи технолошки прогрес доводи до усавршавања и увођења у употребу низа нових, софистицираних, начина и средстава безбједносног угрожавања чиме се умножавају опасности по лица, имовину и пословање.

Посједници капитала, су у самом епицентру најразличитијих облика угрожавања. Криминалитет свих врста је у порасту, а преовлађујући видови су разбојништва банака, мјењачница, трезора и пошта, провалне крађе, отмице ради откупа, уцјене и други облици угрожавања, најчешће приватне имовине.

Имајући у виду горе наведено, а у ситуацији када су државни субјекти безбједности (полиција у првом реду) знатан дио послова заштите препустили приватном сектору безбједности, што је у осталом регулисано и законском легислативом², привредна предузећа и менаџери безбједности ангажовани у њима, нашли су се пред озбиљним проблемом који се своди на питање: Како у постојећој ситуацији сталног надметања широке лепезе свеколиких облика угрожавања на једној и промовисаних система безбједносне заштите на другој страни, организовати ефикасну заштиту као и сам безбједносни менаџмент?

Безбједносна угрожавања доминантно утичу на избор система безбједносне заштите који се примјењују, као и начин успостављања таквог система и главне носиоце задужене за његово правилно и ефикасно функционисање.

¹ See more: Keserović, D.: *Management of security system of financial institutions* (doctoral thesis), Faculty of Security and Protection, Banja Luka 2009.

² Закон о агенцијama за обезбеђење лица и имовине и приватној детективној делатности из 2002. године. Овим законом је нормирано да су основни субјекти у сектору приватне безбедности Републике Српске сама предузећа која обављају послове обезбеђења лица и имовине у виду одговарајућих организационих јединица (најчешће служби обезбеђења), али и специјализована предузећа која су регистрована за пружање услуга обезбеђења (приватне агенције).

Пружањем безбједносних услуга, недржавни сектор безбједности, попуњава пукотине у безбједносном систему настале својинском трансформацијом и напуштањем неких безбједносних послова од стране државних субјеката, полиције прије свега. Ради се о читавом систему профитних и непрофитних субјеката основаних од недржавних актера који заинтересованим пружају разноврсне безбједносне услуге.

1. НЕДРЖАВНИ СЕКТОР БЕЗБЈЕДНОСТИ – САВРЕМЕНА БЕЗБЈЕДНОСНА ДИЛЕМА

Недржавни сектор безбједности се често назива и *приватном безбједношћу* и *цивилном безбједношћу*. Првим називом се наглашава контраст јавној безбједности о којој се традиционално и првенствено старају полиција и друге безбједносне службе. Другом синтагмом се наглашава супротност традиционалном поимању националне безбједности као заштићености државних интереса средствима војне, политичке и економске моћи. Међутим, у првом случају није јасно да ли је ријеч о безбједности појединца и других недржавних субјеката или о безбједности коју пружају субјекти ван јавног (државног сектора). У другом случају се не прецизира да ли је ријеч о безбједности цивила (грађана) или о безбједности пруженој од невојних (недржавних) субјеката. Стога је исправније користити синтагму *недржавни сектор безбједности*.

Напуштање традиционалног концепта националне безбједности, друштвено-економска транзиција и промјене доминантног облика друштвене и државне у приватну својину, уз истовремено повећање стопе криминалитета, ствара потребу појединих имућнијих грађана, криминалаца, „бизнисмена“, естрадних умјетника, политичара, јавних личности итд., да ангажовањем стручних лица остваре своју безбједност.¹ Заштита коју је раније искључиво пружала држава замијењена је услугама приватних предузећа и агенција за физичко-техничко обезбјеђење, од којих су многа радила и раде илегално или под видом приватних детективских канцеларија.

Ријеч је о систему непрофитних и профитних субјеката основаних од стране недржавних актера који интересима пружају извјесне безбједносне услуге.

1. 1. Непрофитни субјекти безбједности

Непрофитни субјекти недржавног сектора безбједности су хуманитарне организације, удружења грађана, добровољна струковна удружења и слични субјекти који доприносе рјешавању многих безбједносних проблема, прије свега појединаца и друштвених група, при чему *не стичу профит од корисника услуга*. Заправо су *псеудонепрофитни* јер их често издашно финансира неки трећи субјект (друге државе, међународне организације итд.). Најчешће се називају невладиним организацијама.

Невладине организације су организације, групе и тијела које се слободно оснивају и дјелују независно од државе (недржавна опредјељеност – идејна аутономност), непрофитног су карактера и засноване су на добровољности и добротворности чланства, као и других субјеката с којима сарађују.²

¹ Мијалковић, С.: *Национална безбједност*, Криминалистичко-полицијска академија, Београд, 2009., стр. 102.

² На основу – Павловић, З.: *Међународне невладине организације и UNESCO*, Издавачка knjižarnica Zorana Stojanovića – Sremski Karlovci i Pravni Fakultet – Novi Sad, 1993, str. 11–22.

Ови субјекти безбједности често помажу грађанима да остваре нека своја права онда када држава, због своје политике или недостатака у законодавству, то није у могућности. Исто тако, невладине организације често указују на одређен проблем у земљи и предлажу његово рјешавање: „непобитна је чињеница да многи безбједносни ризици настају као, углавном индиректна, последица политике државних органа, неефикасности политичких институција или неодговарајуће правне регулативе. Ови недостаци су отворили простор за појављивање невладиних организација као новог субјекта безбједности.“¹

Неспоран је значај невладиних организација у заштити, односно унапређењу: еколошке, здравствене и социјалне безбједности становништва; права одређених категорија жртава кривичних дјела (пружање помоћи жртвама насиља у породици, жртвама трговине људима, избјеглицама, гладним и болесним лицима, жртвама оружаних конфликта, жртвама злоупотребе власти и сл.); националног законодавства; међународне сарадање са другим државама и сличним организацијама, што подразумева и лобирање код међународних организација да се одређени проблеми брже ријеше; едукације становништва и припадника државних органа за рјешавање безбједносних проблема; теоријске мисли кроз издавачку дјелатност итд. Неријетко организују хуманитарне акције и друге добротворне манифестације, те пружају помоћ младим талентима. Имају и запажену улогу на домаћој и међународној политичкој сцени. То је и разлог више да се њихов утицај стави у функцију друштвених и државних вриједности и интереса.

Међутим, некада су невладине организације управо основане од стране страних влада како би представљале ослонац или помоћ дјеловању њених субверзивних снага у иностранству. Њихови објекти су погодни за шпијунске пунктове обавјештајних служби, од којих су често и финансиране. Учешћем у раду и сарадњом са државним органима, неријетко долазе до обавјештајно-интересантних података. Њихова улога у медијском рату и деструктивној психолошко-пропагандној дјелатности може да буде велика. Исто тако, оне могу да лобирају код међународних тијела и институција за предузимање одређених мјера против влада које наводно крше људска права, пасивне су у рјешавању проблема и слично. Отуда и „груба и несрећна“ подјела невладиних организација на „патриотске“ и „издајничке“ („страноплаћеничке“).

Без обзира на поједине примјере „лоше праксе“, невладине организације тренутно „попуњавају рупе“ у организацији и функцији државног сектора националног система безбједности. У том смислу, докле год државе не реформишу своје системе безбједности, тако да буду способне да одговоре свим изазовима, ризицима и пријетњама безбједности, њихово постојање је не само оправдано, него и неопходно.

1. 2. Профитни субјекти безбједности

Профитни субјекти недржавног сектора безбједности, по принципима тржишне економије, пружају безбједносне услуге у сферама тзв. јавне, државне и људске, па и међународне, а превасходно појединачне, енергетске, економске, информационе и еколошке, али и војне безбједности. Називају се још и *приватним безбједносним компанијама* (агенцијама, предузећима). То су привредни субјекти који су регистровани да заинтересованим физичким и правним лицима, државним

¹ Michael, S.: Uloga nevladinih organizacija u ljudskoj bezbednosti, *Ljudska bezbednost* 2 (ur. Dulić, D.), Fond za otvoreno društvo, Beograd, 2006, str. 192.

институцијама, међувладиним и невладиним организацијама пружају безбједносне услуге. Значи, ријеч је о тзв. „провајдерима безбједности“ који комерцијалним пружањем безбједносних услуга задовољавају безбједносне потребе различитих категорија клијената. Стога се називају још и *индустријом безбједности*.

Комерцијално пружање безбједносних услуга обухвата ангажовање „плаћеника“, војни менаџмент и консалтинг; заштиту безбједности лица и имовине; детективску дјелатност и пружање других безбједносних услуга.

Приватне компаније за војни менаџмент, консалтинг и пружање војних услуга су легално регистроване агенције које послују као и друге приватне економске компаније, с тим што се ослањају на војни менаџмент. Запослени у оваквим компанијама, а прије свега руководиоци, најчешће су бивши припадници елитних војних и полицијских снага који су након окончања редовног службовања своја знања, вјештине и специјалности „понудили“ приватним компанијама.

Нуде широк спектар услуга: од обуке припадника разних врста приватних служби за обезбјеђење лица, имовине и пословања у ванредним ситуацијама (*тренажне услуге*), израде и дистрибуције оружја и војне опреме (*производна дјелатност*) и снабдјевања клијената уређајима за личну заштиту и заштиту других лица, имовине и објеката (*трговинске услуге*), преко пружања услуга обезбјеђења у ванредним ситуацијама (*службе обезбјеђења*), до непосредног учешћа у оружаним сукобима у оквиру званичних оружаних снага, паравојних формација, за извођење специјалних борбених дејстава (*плаћеничка војска – најамници*) и стратешког консалтинга, пројектовања и управљања борбеним дејствима, друштвеним кризама, конфликтима и насилним превратима (*најамнички војни штабови*).

Приватне војне компаније често за рачун држава дјелују у кризним ситуацијама (нпр., у БиХ, Ираку, Авганистану). Тако се „легализују“ традиционалне плаћеничке, па и паравојне групације које дјелују нетранспарентно, ван закона и без надзора. Ангажовање бивших „криминалних војника“ оправдава се све већом „потребом приватизације насиља“ у разрјешавању конфликтних и високоризичних ситуација. Приватизација безбједности је исплатив и трајан посао, а тиме и тренд у савременом свијету у којем све више демократских влада жели да смањи ризик губитака људства и „политичке трошкове“ учествовањем у ратним операцијама, тако што ангажују максимално спремне, мотивисане, опремљене и дискретне компаније. Када је такав тренд у сфери *тврде* – војне димензије безбједности, сасвим је јасно да је на глобалном плану бар исто толико непоколебљив у *мекој безбједности*, која се тиче полицијског и обавјештајног рада.¹

¹ Fatić, A.: Privatne bezbjednosne kompanije, *Revija za bezbednost – stručni časopis o korupciji i organizovanom kriminalu*, broj 4, Centar za bezbednosne studije, Beograd, 2007, str. 7–8. Ove navode slikovito ilustruje primer *Blackwater USA*, jedne od najaktivnijih svjetskih privatnih vojnih kompanija. Ona aktivno učestvuje u poslovima najvišeg bezbjednosnog nivoa, uključujući i izradu planova nacionalne i međunarodne bezbjednosti, obuku, opremanje, pa čak i komandovanje oficijelnom policijom i vojskom, dizajniranjem šema zemaljskih i vazdušnih operacija i paketa logističke podrške trupama u borbi, kao i izgradnjom vojne infrastrukture u mirnodopskim i ratnim uslovima. Ovu kompaniju optužuju za više masakara civilnog stanovništva u Iraku dok je, navodno, štitila američke diplomate. Inače, posljednje navedeni angažman donosi joj godišnji profit od dvadeset jedan milion dolara. Sličnim aktivnostima bave se i firme *Armor Group International*, *Phoenix CP*, *Cubie Defence Applications*, *Golan*, *Kroll*, *Sandline Internacional*, *Triple Canopy*, *Control Risks*, *Dyc-Corp*, *Erinys*, *Executive Out-Comes*, *Global Strategies Group*, *Formerly Global Risks Strategies*, *Olive Group*, *Vinnell*, od kojih su neke u stanju da ponude svoje usluge za „ratovanje četvrte generacije“.

Услуге заштите безбједности лица и имовине обухватају физичко-техничко обезбјеђење лица, имовине и пословања у редовним и опасним ситуацијама или на критичним инсталацијама. Исте агенције истовремено врше и обуку и издају лиценце за рад у овом подсектору тзв. приватне безбједности, али и обезбјеђују заштитну опрему и уређаје. Радијус њиховог ангажовања ужи је него надлежност приватних компанија за војни менаџмент, консалтинг и пружање војних услуга.¹ Механизми заштите субјеката економско-енергетског сектора називају се *корпоративном безбједношћу*.

Детективска – истражитељска дјелатност обухвата пружање извјесних безбједносних услуга које су традиционално у надлежности полицијских служби, попут трагања за несталим лицима, проналажења изгубљених или украдених ствари, прикупљања информација и обавјештења, безбједносне (најчешће теренске) провјере лица, расвјетљавања кривичних дјела која се гоне по приватној тужби и службеној дужности, али и неких (веома „осјетљивих“ и често „нелегалних“) радњи попут тајног праћења, надзирања и снимања лица, добављања туђих пословних, службених и економских тајни итд.

Све истражитељске дјелатности, генерално, могу да се класификују у тзв. „брачне истраге, породичне истраге, парничне истраге, истраге дисциплине на раду и истраге осигурања. Конкретније, ријеч је о истрагама утврђивања ванбрачних веза, нестанка члана породице, пратњи и присмотри дјете, утврђивању контакта родитеља и дјете када је то судски забрањено, истражне услуге у оквиру парница, прикупљање доказа за потребе одбране оптуженог, истраживање дисциплине на раду, истраживање оправданости захтјева за накнаду штете, утврђивање стварног имовинског стања лица итд.“² Овлашћења која имају „приватни детективи“, у земљама у којима је то законски нормирано, рестриктивнија су у односу на овлашћења полиције.

У земљама глобалног Запада и Сјевера, многи послови безбједности повјерени су недржавном сектору. Ријеч је, прије свега, о пословима обезбјеђења лица, имовине и пословања; портирској служби; техничкој заштити; контроли приступа објектима и кретања у објектима; заштити тајних података; примјени локалног законодавства на основу уговора са локалним властима; приватним заводским установама за извршење кривичних санкција. У неким земљама недржавни сектор безбједности има овлашћења да истражује одређене безбједносне проблеме који су традиционално у надлежности државног сектора безбједности, попут: истраживања превара и сумњивих финансијских трансакција; криминалистичких истрага и истрага прошлости запослених; заштите здравља и безбједности запослених; затворске службе и транспортовања затвореника; превенције криминала против корпорација; интерних истрага; обезбјеђења лука, аеродрома, резиденцијалних објеката и комерцијалних установа; безбједности паркиралишта; реаговања у случајевима алармирања провала; кућних патрола; надгледања безбједности саобраћаја; истрага саобраћајних незгода; истраживања крађа моторних возила и других видова угрожавања имовине и лица за рачун осигуравајућих друштава; обезбјеђења транспорта новца, злата и других вриједности; заштите од пожара; детективске дјелатности; електронског и видео надзирања објеката и отвореног простора; одржавања реда на јавним скуповима (редарска служба) итд. Најзад, многе безбједносне компаније штите безбједност дипломата и највиших представника државне власти (па и предсједника држава), обезбјеђују државне границе, пружају

¹ Savić, A.; Stajić, Lj.: *Osnovi civilne bezbednosti*, USEE, Novi Sad, 2006, str. 53.

² Kesić, Z.: *Mesto i uloga nedržavnog sektora u kontroli kriminaliteta* (magistarska teza), Kriminalističko-policijska akademija, Beograd, 2008, str. 61–63.

извјесне безбједносне услуге министарствима одбране, унутрашњих и спољних послова, економије, енергетике.¹

Приватне безбједносне компаније су и заштитник слобода и права клијената које могу да угрозе криминалци, сличне компаније или службе безбједности. Клијентима се пружају услуге контраобавјештајне заштите од неовлашћеног праћења или пресретања комуникација, уклањања прислушних уређаја и видео уређаја за праћење, заштите при кретању и обављању пословних трансакција, спречавања интрузивног обавјештајног рада усмјереног према њима итд.²

Субјекти недржавног сектора безбједности су у идеалној позицији да учествују или да посредују у реализовању различитих стратегија безбједности у локалној заједници, кроз извјесно *полицијско дјеловање*. Ова функција безбједности је изузетно развијена на Западу, где је познатија као *полисинг*. Ријеч је о социјалној функцији различитих институција, установа, органа и удружења с циљем осигуравања безбједности и социјалног реда у одређеној средини, и то мјерама и активностима које су примјерене тако постављеном циљу. Разликује се од знатно ширег концепта формалне и неформалне социјалне контроле који укључује готово све што доприноси (директно или индиректно) одржању социјалног реда и мира (од државних служби безбједности и правосуђа до школа, удружења родитеља, цркве, омладинских клубова, медија итд). То је један од аспеката социјалне контроле који обједињује системе надзора, комбиноване са пријетњом санкцијама у случају нарушавања социјалног реда, са превасходним циљем да се социјални ред одржи безбједним од спољашњег и унутрашњег угрожавања.³

Полицијско дјеловање се дијели на тзв. *јавно (публиц полицинг)*, које врши (државна) полиција и *приватно (привате полицинг)*, које спроводе недржавни актери (Слика 1.). Најпознатији вид јавног полисинга на локалном нивоу је „рад полиције у заједници“ (тзв. *цоммуниту полицинг*). Вршење послова безбједности на подручју локалне заједнице омогућава свакодневно сусретање с грађанима и размјену обавјештајних информација, што је основа превентивне и проактивне безбједносно-криминалистичке дјелатности у функцији појединачне, људске и националне безбједности.⁴

У ширем смислу, „приватни полисинг“ је организовано дјеловање добровољног и комерцијално усмјереног недржавног особља, чије примарне дјелатности укључују супротстављање криминалном понашању. Чине га: *полицијско дјеловање грађана; приватно обезбјеђење и приватна истражитељска (детективска) дјелатност*. У ужем смислу, то је скуп правно утемељених дјелатности, професионалног типа, ван оквира надлежности државних органа, које су организоване ради пружања одређених услуга заштите личне и имовинске сигурности грађана. Обухватају: *уговорно обезбјеђење – дјелатности приватних предузећа и агенција специјализованих за пружање услуга физичко-техничког обезбјеђења на уговорној основи; унутрашње (сопствено) обезбјеђење приватних компанија и предузећа и приватну истражитељску дјелатност*.⁵

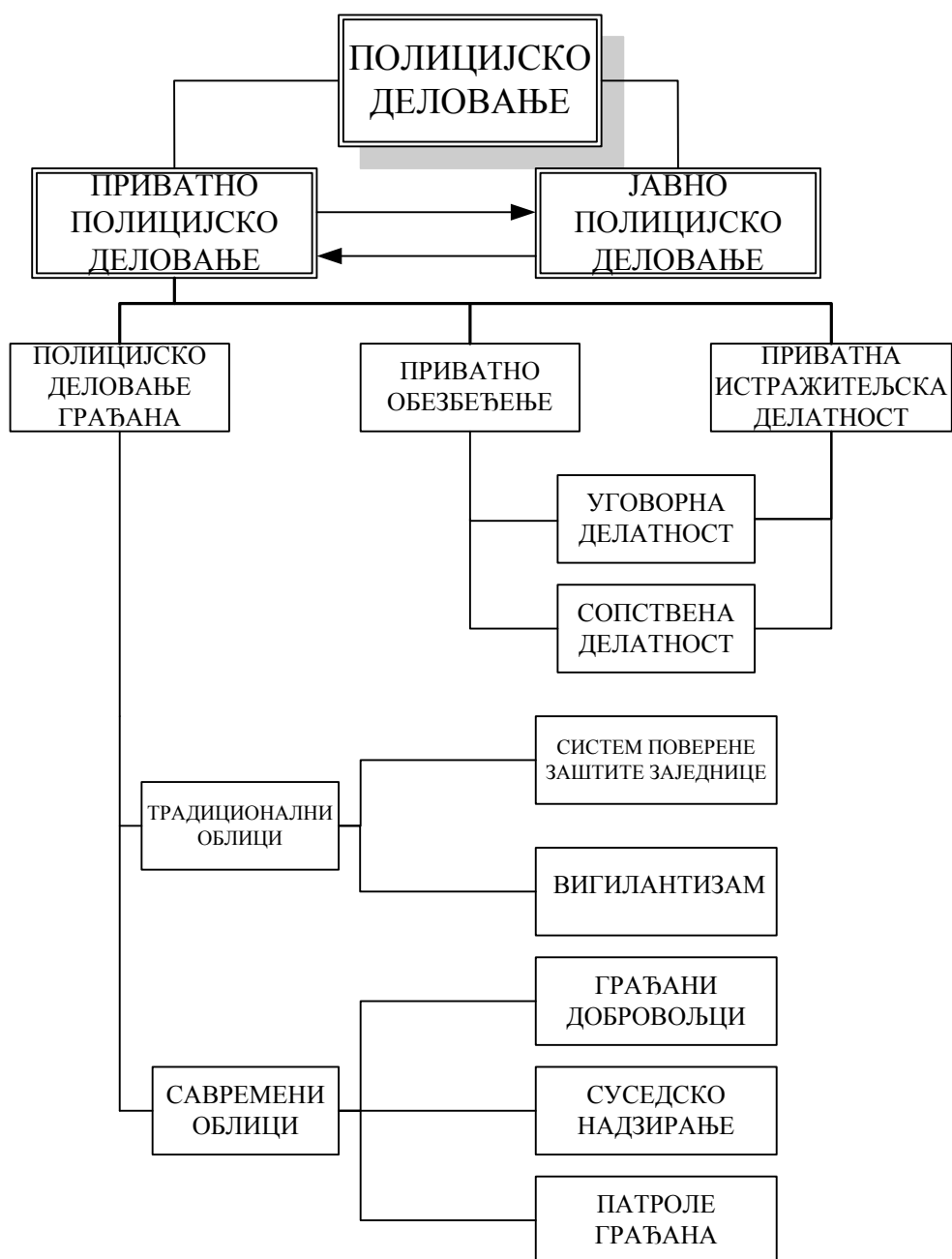
¹ Murray, T.; McKim, E.: Policija i sektor privatne bezbednosti: Šta donosi budućnost, *Bezbednost*, broj 4, MUP RS, Beograd, 2003, str. 635–646; Savić, A.; Stajić, Lj.: *Isto*, str. 53.

² Fatić, A.: *Isto*, str. 11.

³ Kesić, Z.: *Isto*, str. 29.

⁴ Опширније, у – Simonović, B.: *Rad policije u zajednici (Community Policing)*, Banja Luka, 2006; Vuković, S.: *Strategije delovanja policije u prevenciji kriminaliteta na području lokalne zajednice* (doktorska disertacija), Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2008.

⁵ Kesić, Z.: *Isto*.



Слика 1. Видови приватног полицијског дјеловања

Међутим, евидентне су и слабости приватног полицијског дјеловања, прије свега: занемаривање јавног интереса, угрожавање људских права (нарушавањем приватности, прекорачењем и злоупотребом овлашћења), неформалне везе са извјесним деструктивним и потенцијално деструктивним друштвеним групама (организовани криминал, парамилитарни покрети, политичке структуре) и ограниченост дјеловања на међународном нивоу.¹

¹ Isto, str. 94–101.

У савременим условима, државни субјекти безбједности (полиција у првом реду) знатан дио послова унутрашње безбједности и заштите препуштају приватном сектору безбједности. Проблем је у чињеници, да држава није изградила јасне критеријуме за оснивање и дјеловање компанија приватне безбједности, нити је јасно повукла границу између послова које ова дјелатност обавља у односу на државне (конвенционалне) субјекте безбједносног система.

Приватне полицијске структуре (компаније приватне безбједности), у остваривању функција безбједности, данас се сусрећу са бројним проблемима, слабостима и неусаглашеностима.¹ Не постоје правне норме којима се приватна и корпоративна безбједност интегришу у систем националне безбједности, нису дефинисани ни минимални стандарди заштите и квалитета елемената система безбједносне заштите, стандарди контроле и надзора и обавезни видови међусобне сарадње јавне и приватне безбједносне структуре.

2. ЗАКЉУЧАК

Као пословна функција, безбједност је постала заједнички именитељ и услов за опстанак и просперитет. У савременим условима, државни субјекти безбједности (полиција у првом реду) знатан дио послова унутрашње безбједности и заштите препуштају приватном сектору безбједности.

Полазећи од различитих научних, теоријских, методолошких и практичних становишта могу се дефинисати, разврстати и објаснити различити извори, облици и носиоци угрожавајућег дјеловања. Доношење закључка са оцјеном стања безбједности подразумијева синтезу свих безбједносних проблема и дефинисање индикатора безбједности.

Тип дјелатности, облик власништва, корпоративна култура и циљеви организације опредјељују институционалне облике безбједносне заштите у остваривању дјелатности безбједности као пословне функције. Промјене својинских односа и облика власништва одразило се и на промјену архитектуре безбједности.

Умјесто ослона на државне елементе система безбједносне заштите, прије свега на полицију и безбједносне агенције, корисници безбједносне заштите се окрећу ка индустрији приватне безбједности и као носиоци активности и мјера заштите лица, имовине и пословања појављују се спољне компаније, Агенције за обезбјеђење лица и имовине основане према Закону који ову област уређује и осигуравајуће куће као додатна заштита од последица штетних догађаја који се и поред свих безбједносно-заштитних мјера десе.

Основни проблем је у чињеници, да држава није изградила јасне критеријуме за оснивање и дјеловање компанија приватне безбједности, нити је јасно повукла границу између послова које ова дјелатност обавља у односу на државне (конвенционалне) субјекте безбједносног система.

2. SUMMARY

¹ Vidi šire: Keserović, D.: *Upravljanje sistemom bezbjednosne zaštite finansijskih institucija* (doktorska disertacija), Fakultet bezbjednosti i zaštite, Banja Luka 2009.

As a business function, security has become a common denominator and a condition for survival and prosperity. In contemporary terms, the state subjects of security (the police in the first place) leave a significant part of internal security affairs and protection to private security sector.

Considering different scientific, theoretical, methodological and practical points of view various sources, forms and endangering factors can be defined, classified and explained. Drawing a conclusion based on the evaluation of security situation involves a synthesis of all the security problems and definition of security indicators.

Type of activity, form of ownership, corporate culture and the goals of organization determine the institutional forms of security protection in the implementation of security activities as well as business functions. Changes in property relations and forms of ownership are reflected on the change of security form.

Instead of relying on the elements of state security protection system, primarily the police and security agencies, users of security protection are turning to private security industry and as the carriers of activities and measures of protection of persons, property and business foreign companies appear, as well as the agencies for securing persons and property established according to the Law regulating this area and the insurance companies as an additional protection against the harmful consequences of events that occur in spite of all security-protection measures.

The main problem is the fact that the state does not have clear criteria for the establishment and operation of private security companies, nor does it have a clear boundary between the affairs in this field in relation to the state (conventional) subjects of security system.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Закон о агенцијама за обезбјеђење лица и имовине и приватној детективској дјелатности*, Службени гласник Републике Српске 50/2002.
- [2] Кесеровић, Д.: *Управљање системом безбједносне заштите финансијских институција* (докторска дисертација), Факултет за безбједност и заштиту, Бања Лука, 2009.
- [3] Кесић, З.: *Место и улога недржавног сектора у контроли квалитета* (магистарска теза), Криминалистичко-полицијска академија, Београд, 2008.
- [4] Вуковић, С.: *Стратегије дјеловања полиције у превенцији криминалитета на подручју локалне заједнице* (докторска дисертација), Правни факултет Универзитета у Београду, Београд, 2008.
- [5] Фатић, А.: *Приватне безбједносне компаније, Ревизија за безбедност – стручни часопис о корупцији и организованом криминалу*, број 4, Центар за безбедносне студије, Београд, 2007.
- [6] Маслеша, Р.: *Теорије и системи сигурности*, Магистрат, Сарајево, 2001.
- [7] Мијалковић, С.: *Национална безбједност*, Криминалистичко-полицијска академија, Београд, 2009.
- [8] Michael, S.: *Улога невладиних организација у људској безбедности, Људска безбедност 2* (ур. Дулић, Д.), Фонд за отворено друштво, Београд, 2006.
- [9] Murray, T.; McKim, E.: *Полиција и сектор приватне безбедности: Шта доноси будућност, Безбедност*, број 4, МУП Републике Србије, Београд, 2003.
- [10] Стајић, Љ.: *Основи безбедности*, „Драганић“, Београд, 2006.

- [11] Павловић, З.: *Међународне невладине организације и УНЕСЦО*, Издавачка књижарница Зорана Стојановића – Сремски Карловци и Правни факултет – Нови Сад, 1993.
- [12] Савић, А.; Стајић, Љ.: *Основи цивилне безбедности*, УСЕЕ, Нови Сад, 2006.
- [13] Савић, А.; Стајић, Љ.: *Полиција и сектор приватне безбедности: Шта доноси будућност*, *Безбедност*, број 4, МУП Републике Србије, Београд, 2003.
- [14] Симоновић, Б.: *Рад полиције у заједници (Community Policing)*, Бања Лука, 2006.

Sekcija 3. INŽENJERSKE TEHNOLOGIJE

ANALIZA TAČNOSTI MERENJA BITNIH PARAMETARA U FAZI PROJEKTOVANJA SLOŽENIH SISTEMA

Ljubiša Tančić

Vojna akademija

Pavla Jurišića Šturma 33, Beograd

ljubisa.tancic@va.mod.gov.rs

Dušan Regodić

Univerzitet Singidunum

Danijelova 29, Beograd

dregodic@singidunum.ac.rs

Sažetak: Razmatra se problem procesa opaljenja u cevi oružja. Daje se metoda eksperimentalnog određivanja pritiska barutnih gasova i brzine projektila. Analizira se i diskutuje tačnost rezultata merenja, daju se korisni zaključci i smernice za dalji rad na problemu.

Ključne reči: analiza tačnosti merenja, parametri unutrašnje balistike, pritisak barutnih gasova, brzina projektila, streljačko oružje

Abstract: The firing process problem in the small arms barrel is considered. In this research experimental method for propellant gas pressure and velocity projectile measurement is given. The measuring results are analyzed and useful conclusions and directions for future work on this problem are given.

Key words: Analysis of precision measuring, interior ballistic parameters, propellant gas pressure, projectile velocity, small arms

1. UVOD

U cevi oružja odvija se proces opaljenja koji počinje udarom udarne igle u inicijalnu kapslu a završava kada projektil napusti “usta” cevi. Proces se može uslovno podeliti na dve faze i to:

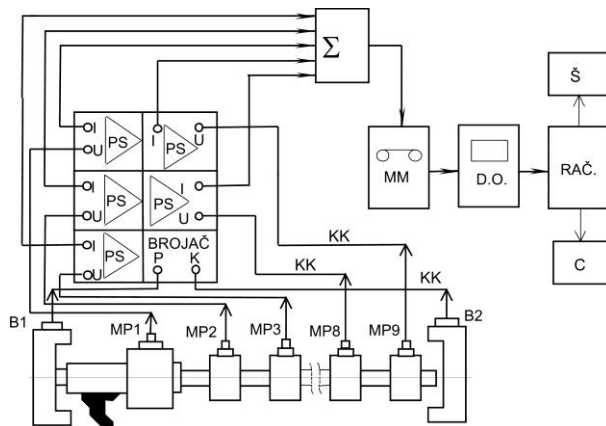
- **faza mirovanja projektila** ili faza sagorevanja barutnog punjenja u konstantnoj zapremini i
- **faza kretanja projektila** ili faza sagorevanja barutnog punjenja u promenljivoj zapremini.

Postoje eksperimentalni uređaji za analizu pojedinih faza, mada se faze odvijaju istovremeno i strogo razmatranje između njih nije moguće.

Veličine koje se najčešće mere, kako na oružju tako i na projektilu, prilikom provere ispravnosti, prijema istih od proizvođača i ispitivanja protutipova, su: pritisak barutnih gasova u cevi i barutnoj komori, brzina kretanja projektila u cevi, početna brzina projektila, vreme procesa opaljenja, naprezanja u zidovima cevi, raspored temperature u zidovima cevi, naprezanje u elementima konstrukcije, vibraciona ispitivanja, brzina trzanja i vraćanja cevi, dužina trzanja cevi, brzina gađanja, promena temperature cevi u toku rada i druga merenja.

2. MERNAPARATURA I IZVOĐENJE EKSPERIMENTA

Za realizaciju eksperimenata na konkretnom kalibru izvršeno je kompletiranje sanduka, cevi, omotača i nosača mernih pretvarača pritiska. Na cevi konkretnog kalibra postavlja se merni lanac za registrovanje pritiska barutnih gasova prema blok šemi slika 1. Za konkretni kalibar korišćeno je devet mernih pretvarača pritiska (MP) švajcarske firme KISTLER, koji su stavljeni u određeni nosač.



Slika 1. Blok šema mernog sistema za registrovanje pritiska barutnih gasova i brzine projektila u cevi
MP – merni pretvarač pritiska, KK – koaksijalni kabl, PS – pojačavač naelektrisanja (pojačalo signala), MM – registrator signala (merni magnetofon), DO – digitalni osciloskop, RAČ – računar, C – crtač (ploter), Š – štampač (printer)

Pri planiranju eksperimenata vodilo se računa i o optimalnoj veličini uzorka kako bi se na osnovu njega mogla donositi procena u odnosu na osnovni skup iz koga je uzet uzorak. Svi uzorci su sa preko 30 jedinica i dosta verno odražavaju karakteristike osnovnog skupa kojeg predstavlja taj uzorak, tj. distribucija frekvencija, aritmetička sredina, standardna devijacija, varijansa itd. nisu opterećene velikom greškom i procene su dosta tačne.

3. OBRADA REZULTATA EKSPERIMENTA

Električni signal zapisan na magnetofonskoj traci registratora, se uvodi u digitalni osciloskop (D.O) firme NICOLET (koji ima ulogu analogno–digitalnog konvertora), a odatle se preuzima putem računara firme HEWLETT PACKARD (RAČ.) u kome se vrši obrada podataka, prema slici 1. Izlazne informacije se pojavljuju na ploteru – crtaču (C) u vidu grafika pritiska u funkciji vremena i na printeru – štampaču (Š) u vidu numeričkih podataka za vreme i pritisak.

Za potrebe ovih istraživanja prikazivani su istovremeno rezultati za 9 mernih mesta za pritisak u funkciji vremena. Eksperimentalna istraživanja su realizovana s ciljem dobijanja stvarnih podataka u cevi za vreme opaljenja i radi upoređenja sa proračunskim podacima. Eksperimentima su registrovane krive razvoja pritiska barutnih gasova na pojedinim mestima duž cevi u funkciji vremena.

Pri svakom opaljenju na odabranom kalibru meren je pritisak na 9 mesta u cevi. Merno mesto 1 registruje pritisak barutnih gasova u čahuri metka a ostala merna mesta su postavljena duž vodišta projektila. Eksperiment je ponavljan najmanje 30 puta. Rezultati su prezentirani u [1 i 2], a ovde se koriste samo srednji eksperimentalni rezultati (slika 2 i 3) za automatsku pušku 7,62 mm.

Na osnovu odstojanja mernih mesta i vremenskog pomaka računa se srednja brzina kretanja projektila u cevi oružja. U tunelu je merena i brzina projektila na 10 m od usta cevi

optičkim barijerama baze 2 m . Na osnovu Standarda Narodne Odbrane (SNO) [3] vrši se svođenje V_{10} na usta cevi.

Pored planiranih eksperimenata za verifikaciju teorijskog i numeričkog modela realizovan je i eksperiment merenja V_{10} iz "bušene" i "nebušene" cevi AP 7,62 mm kojima se raspolagalo.

Tabela 1. Rezultati merenja V_{10} iz „nebušene” cevi

Redni broj opita	$V_{10} ; m / s$	Redni broj opita	$V_{10} ; m / s$	Redni broj opita	$V_{10} ; m / s$
1	715,6	8	720	15	718,9
2	712	9	712,4	16	714,4
3	712,3	10	714,8	17	718,8
4	712,8	11	718,4	18	714,5
5	720,8	12	712,7	19	719,7
6	719,2	13	713	20	719,2
7	711,5	14	709,9	srednja vrednost opita	715,545
				svedena vrednost V_{10} na V_0	725,189

Početna brzina projektila se dobija iz jednačine kretanja projektila na osnovu planimetrisanja ukupne površine ispod krive pritiska u funkciji puta ili vremena:

$$V_0^2 = \frac{2S}{\phi m} \int_0^x p dx \quad \text{ili} \quad V_0 = \frac{S}{\phi m} \int_0^{t_r} p dt$$

Na osnovu pada brzine projektila V_{10} i povećanja zapremine iza projektila za nosače mernih pretvarača pritiska ($\Delta W = 1,6866\%$), dolazi se do korektivnog koeficijenta od $\Delta V_{10} = 3,574\%$ sa kojim se koriguje srednja izmerena početna brzina projektila svedena na usta cevi (tabela 2).

U tabeli 2 dati su rezultati merenja pritiska, brzina i vremena konkretnog kalibra dobijenih sa osciloskopa. Rezultati su dati prema redosledu opaljenja a merna mesta su označena rastućim brojevima od dna cevi ka ustima cevi kao i kanali na mernom magnetofonu. U prvoj polovini cevi korišćeni su merni pretvarači sa mernim područjem do 500 MPa a u drugoj polovini merni pretvarači sa mernim područjem do 250 MPa obzirom da se i očekuju takve vrednosti pritiska u cevi. Tabela na kraju sadrži i prosečne srednje vrednosti, prosečno srednje odstupanje i mernu nesigurnost za verovatnoću od 95%.

4. DISKUSIJA REZULTATA EKSPERIMENTA

Rezultati u tabeli 2 daju maksimalne vrednosti pritiska na svakom mernom pretvaraču, srednju brzinu između dva pretvarača i vreme ostvarivanja tih veličina. Iz tabele se mogu videti: prosečne srednje vrednosti, maksimalne i minimalne vrednosti izmerenih veličina, raspon između maksimalnih i minimalnih vrednosti kao i prosečno srednje odstupanje i merna nesigurnost za svako merno mesto. Analizom sveukupnosti rezultata uočava se da je merna nesigurnost za brzinu $V_{10} = 0,962 m/s$ i to za 30 opaljenja. **Ovde se nameće logični zaključak, da se sa povećanjem broja merenja smanjuje merna nesigurnost.** Maksimalna merna nesigurnost za brzine projektila u cevi oružja je $V_{10} = 3,34 m/s$ i to na mernom mestu 3. Maksimalna merna nesigurnost kod merenja pritiska iznosi $2,17 MPa$ što se smatra veoma prihvatljivim obzirom da se pojavljuje u području ostvarivanja maksimalnog pritiska barutnih

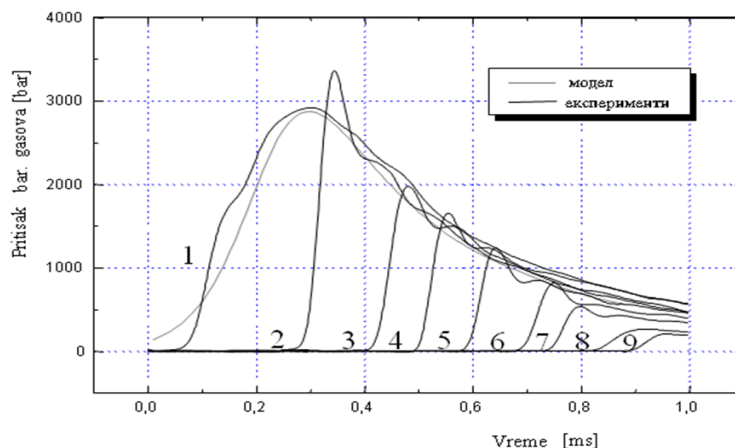
gasova. Proizvođač mernih pretvarača pritiska za takve situacije daje mogućnost pojave "over shoot" premašenja – nadvišenja stvarne vrednosti obzirom da je vreme porasta pritiska barutnih gasova na mernom mestu 2 vrlo malo, i za vernu reprodukciju, zahteva merni pretvarač veoma velike gornje granične učestalosti. Korišćeni merni pretvarači nemaju dovoljno visoku graničnu učestalost (imaju 140 kHz [4,5]), pa dolazi do oscilovanja samog pretvarača koji se ponaša kao sistem drugog reda sa malim faktorom prigušenja.

Inače prosečne srednje vrednosti svih opaljenja i svih mernih mesta za odabrano oružje su obrađene na računaru Hewlett Packard i daju se dijagramski na slici 2., a koriste se za uporednu analizu eksperimentalnih rezultata sa proračunskim [1,2] i [6].

Redni brojevi mernih mesta označeni su na dijagramu slika 2. Analiza srednjih vrednosti, pokazuje da se merni pretvarači pritiska jedan za drugim uključuju u registrovanje pritiska upravo kako su duž cevi i postavljeni. Bitno je uočiti, da za isti vremenski trenutak kada registruje pritisak 9 mernih pretvarača u komori iza projektila, svaki od mernih pretvarača daje svoj lokalni pritisak koji se međusobno razlikuju. Ovo ukazuje da je pritisak barutnih gasova u komori funkcija vremena i puta projektila.

Tabela 2. Rezultati merenja pritiska, brzina i vremena za kalibar 7,62 mm

Kanal magnetna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pojacanje pojaca, MPa/V	500	500	500	500	500	200	100	50	20		
Merno Mesto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Brzina na 10 m od usta cevi V ₁₀ , m/s	Napomena
Udaljenost MMX, m	0,0165	0,0375	0,0925	0,1375	0,1825	0,2375	0,2785	0,3295	0,377		
Red. broj opaljenja											
Merene veličine	t, ms										
	V, m/s										
	p _{max} , MPa										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0,200	0,496	0,526	0,648	0,740	0,826	0,928	0,990	1,065	1,134	682,2	Municija PPU iz 1985. god
1.	0,0	98,3	286,9	489,1	523,2	539,2	661,3	675,4	693,4		
	285,5	312,4	190,0	165,2	121,7	76,6	53,5	24,7	14,3		
0,296	0,560	0,590	0,698	0,788	0,868	0,9615	1,0236	1,0976	1,1647	698,4	- !! -
30.	0,0	105,4	324,0	500,0	562,5	588,2	660,2	689,2	707,8		
	300,3	357,0	206,4	165,8	126,5	90,0	58,4	27,4	25,1		
Prosečna 0,268 srednja vrednost	0,532	0,5751	0,6877	0,7806	0,8632	0,9591	1,0199	1,0922	1,1627	689,97	V ₀ =699,5 x1,03574= 723,5
	0,0	100,8	312,0	484,8	544,4	573,6	652,1	680,5	700,3		
	294,77	342,3	198,0	177,0	124,7	82,12	53,27	26,91	20,73		
Prosečno srednje odstupanje	0,0593	0,0328	0,0367	0,0356	0,0330	0,0345	0,0365	0,0365	0,0377	5,27	
	0,0	11,446	18,289	13,015	15,625	11,505	9,063	6,098	5,827		
	10,631	11,917	11,828	12,03	3,9369	5,561	3,253	1,0078	2,758		
Merna nesigurnost za P=95%	0,0108	0,0060	0,0067	0,0065	0,0064	0,0063	0,0067	0,0067	0,0068	0,962	
	0,0	2,09	3,3392	2,376	2,853	2,100	1,654	1,113	1,064		
	1,94	2,1758	2,1596	2,197	0,7188	1,0134	0,0104	0,184	0,5036		



Slika 2. Dijagram $p(t)$ modela i srednjih vrednosti eksperimenta za sva merna mesta na AP 7,62 mm

Pošto su merna mesta relativno blizu jedno od drugog može se na osnovu eksperimentalnih rezultata doneti siguran sud o promeni pritiska i brzine projektila duž cevi za neko fiksno vreme. Očigledno je, da je pritisak od dna cevi ka ustima cevi jedna rastuća pa opadajuća funkcija. Brzina projektila u cevi je rastuća funkcija s tim što je u prvoj polovini cevi mnogo veći gradijent priraštaja brzine u odnosu na drugu polovinu cevi. Karakter promene brzine projektila u cevi logično prati priliv barutnih gasova tj. zakon razvoja pritiska barutnih gasova.

Na slici 2 prikazane su krive pritisaka svih mernih mesta i kriva modela na mernom mestu 1. Merno mesto 1 registruje pritisak u čahuri metka tj. počinje da registruje pritisak odmah od opaljenja kapsle. S obzirom da u eksperimentalnoj cevi vladaju drugačiji uslovi opaljenja od bojeve cevi, izvršena je korekcija matematičkog modela i programa prema uslovima za eksperimentalnu cev i sa takvim programom su izvršeni proračuni [1,2] i [6].

Srednja eksperimentalna vrednost maksimalnog pritiska barutnih gasova (294,77 MPa) praktično je poklopljena sa modelom (295,1 MPa) za 20 elemenata po promenljivoj s , a i ceo tok eksperimentalne i proračunske krive se dosta dobro poklapaju čime se potvrđuje ispravnost postavljene teorije. Rezultati eksperimenta potvrđuju karakter razvoja pritiska u cevi oružja kao funkcije vremena i položaja u cevi. Izuzetak su krive na mernom mestu 2, 8 i 9 koje su posledica reagovanja mernog lanca i ne mogu se uzeti u obzir kao tačno izmereni podatak. Najverovatnije je, da su razlike posledica vrlo kratkog vremena i inercije samog mernog pretvarača pritiska, koji je mehanički element. Sam proizvođač piezo električnih mernih pretvarača pritiska daje mogućnost kako pozitivnog nadvišenja tj. "overshoot" tako i negativnog nadvišenja signala tj. "undershoot".

Inače, merenje pritiska barutnih gasova u unutrašnjoj balistici najčešće se vrši metodom trajnih deformacija metala ili *piezoelektričnom metodom*.

Krešer i piezoelektrična metoda merenja pritiska ne daju jednake pritiske za isto opaljenje. U francuskoj su ispitana razna oruđa, na raznim nivoima pritiska, kako bi se dobio odnos krešera i piezouređaja. Pri tim opitima je ustanovljeno da je teško odrediti zavisnost pri pritisku za $p_m(\text{krešera}) < 1000$ bara i za $p_m(\text{krešera}) > 4000$ bara. Za dijapazon 1000 do 4000 bara, na osnovu opitnih rezultata, određeni su koeficijenti za polinom drugog stepena, i sračunate vrednosti prema formuli:

$$p_p = 0,9676 p_k + 0,5280 h_{10} - 4 p_k^2$$

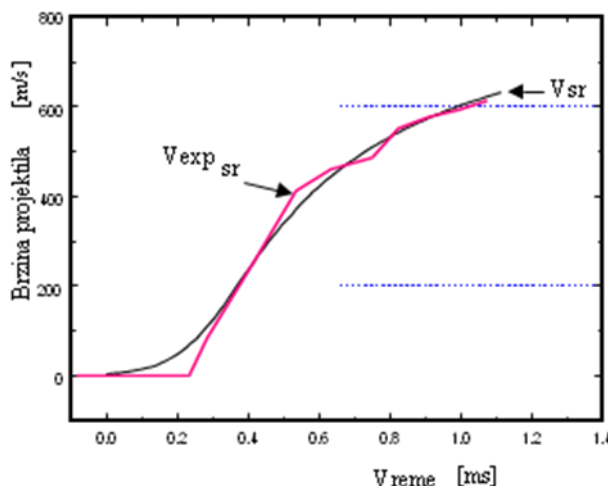
gde je : $p_p = p_m$ piezo; $p_k = p_m$ krešera.

Radi provere polinoma drugog stepena realizovano je merenje maksimalnog pritiska barutnih gasova u cevi oružja krešerom i piezosondama. Dobijeni su sledeći rezultati dati u tabeli 3.

Tabela 3. Rezultati izmerenih pritisaka

$p_k = 1520$	$p_k = 1960$	$p_k = 2600$	$p_k = 3800$
$p_p = 1593$	$p_p = 2099$	$p_p = 2873$	$p_p = 4439$

Analizom izmerenih pritisaka krešerom i piezosondama da se zaključiti da sa povećanjem maksimalnog pritiska barutnih gasova raste i razlika između pritisaka izmerenih krešerom i piezosondom.



Slika 3. Dijagrami $V(t)$ modela srednjih polaznih podataka i srednjih vrednosti eksperimenata za sva merna mesta na AP 7,62 mm

Srednja eksperimentalna brzina projektila u cevi određuje se na osnovu udaljenosti mernih mesta i vremena dolaska talasa pritiska na merno mesto. Pošto su merna mesta relativno blizu jedno od drugog može se na osnovu eksperimentalnih rezultata doneti zaključak o promeni brzine projektila duž cevi. Brzina projektila u cevi kod svih oružja je rastuća funkcija tokom celog procesa, s tim što je u prvoj polovini cevi znatno veći intenzitet priraštaja brzine. Karakter promene brzine projektila u cevi logično prati priliv barutnih gasova tj. zakon razvoja pritiska barutnih gasova u cevi. Pošto merna mesta predstavljaju diskretne tačke u procesu, da bi se bolje uočile tačke eksperimentalnih rezultata nije vršena interpolacija niti polaganje polinoma kroz tačke.

Na slici 3 prikazane su krive modela dobijene sa srednjim ulaznim podacima i eksperimentalna kriva usrednjenih vrednosti. Karakteri promena srednje brzine u modelu i eksperimentu su slični a red veličina brzina u potpunosti je identičan jedino što postoji vremenski pomak za tzv. vreme predopaljenja. Ovde je izvršen pomak eksperimentalne krive unapred za tzv. vreme predopaljenja i ako se izvrši polaganje polinoma kroz tačke eksperimentalnih brzina dobilo bi se skoro potpuno poklapanje funkcija eksperimenata i modela. Prosečna srednja eksperimentalna vrednost početne brzine projektila iznosi 723,6 m/s a proračunska iznosi 721,7 m/s. Ovo odstupanje je neznatno i ukazuje na vrlo dobru saglasnost srednje eksperimentalne brzine i proračunske brzine projektila u cevi oružja.

5. ZAKLJUČAK

Rad daje analizu i diskusiju tačnosti merenja unutrašnje balističkih parametara za vreme procesa opaljenja u cevi oružja na osnovu eksperimentalnih istraživanja i numeričkog modeliranja na računaru. Rezultati eksperimentalne metode realno oslikavaju fizičku sliku

procesa opaljenja. Analizom se došlo do saznanja da srednji uslovi proračuna daju optimalne ulazno-izlazne parametre i prihvatljive rezultate proračuna za konkretno oružje.

Komparativnom analizom su obuhvaćeni pritisak barutnih gasova i brzina projektila u cevi oružja u funkciji vremena. Rezultati eksperimenata i modela potvrđuju karaktere promena pritiska i brzine i osnovnu pretpostavku matematičkog modela da su pritisak barutnih gasova i brzina projektila funkcije vremena i puta projektila. Upoređenjem eksperimentalnih i proračunskih rezultata pritisaka barutnih gasova i brzina projektila uočava se njihova dobra međusobna usaglašenost što potvrđuje korektnost matematičkog modela. Teorijsko-numerički model može da se koristi kao simulator opaljenja.

Činjenica da ne postoji apsolutno tačno izmereni rezultat ukazuje da i sam postupak merenja nije deterministička već stohastička pojava koja zahteva visoku frekvenciju uzorkovanja i specifičnu laboraciju baruta da se dobije što tačnije izmeren rezultat.

LITERATURA:

- [1] Lj. Tančić: *Eksperimentalno istraživanje parametara dvofaznog strujanja u cevi oružja*, NTP-1, Beograd, 2001.
- [2] Lj. Tančić: *Numeričko rešenje nestacionarnog modela unutrašnje balistike oružja malih kalibara*, doktorska disertacija, VTA VJ, Beograd, 1997.
- [3] *** : Standard Narodne Odbrane (SNO 4294/85), *Merenje brzine projektila na putanji pomoću pretvarača za detekciju prolaska*, Beograd, 1985.
- [4] *** : Piezo-Instrumentation Kistler, *Operating Instructions high-pressure quartz transducers, Type 6201B, 6203, 6211, 6221*, Kistler Instrumente AG, CH-8408 Winterthur, Switzerland, 1983.
- [5] *** : Piezo-Messtechnik Kistler, *Quarzkristall-Hochdruckaufnehmer, Operating-and service-instructions for Type 6201B, 6203, 6211, 6221*, Kistler Instrumente AG, CH-8408 Winterthur, Switzerland, 1978.
- [6] Lj. Tančić: *Diskusija rezultata tačnosti merenja unutrašnje balističkih parametara u cevi oružja*, III Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem iz oblasti odbrambenih tehnologija OTEH2009, VTI Beograd, 2009.

PRIMENA KONCEPTA SISTEMA U PROCESU RAZVOJA I PROJEKTOVANJA

Milenko Heleta

Univerzitet Singidunum
Danijelova 29, Beograd

Sažetak: U radu je predstavljena simultana primena sistemskog inženjeringa i menadžmenta sistema kvaliteta u procesu razvoja i projektovanja proizvoda.

Razvoj i projektovanje u celosti predstavljaju kreativan proces, kako po svojoj strukturi, tako i po načinu dolaska do niza rešenja u kreiranju proizvoda. Sa druge strane to je jedini proces u organizaciji koji „ima pravo na grešku“ sa velikim rizikom na uspeh, posebno kada se radi o razvoju složenih proizvoda. Ovo zahteva sistemski pristup i primenu sistemskih alata u kreiranju proizvoda i procesa.

Predstavljeni koncept sistema odnosi se na proizvod koji se razvija kao sistem sa funkcijama, arhitekturom podsistema i konfiguracijom podfunkcija, na sistemska tehnička i metodološka znanja u kreiranju proizvoda, kao i na sistemska znanja iz menadžmenta u vođenju procesa razvoja i projektovanja.

Abstract: *In this paper is presented simultaneous implementation of the System Engineering and Quality Management Systems in the development and design process of the product.*

Development and design of the whole are creative processes, both in their structure, as well as to its different solutions for creating products. On the other hand, it is unique process in organisation which has „right on mistake“ with high risk on success, especially when it comes to developing complex products. It requires a systematic approach and implementation of system tools in creating products and processes.

Presented system concept refers to the product that is being developed as a system with the functions, architecture of the subsystems and configuration of the subfunctions, the system of technical and methodological knowledge in the creation of products, as well as the knowledge management system in managing the process of development and design.

Ključene reči: koncept sistema, sistemski inženjering, menadžment sistema kvaliteta, razvoj i projektovanje

Key words: *system concept, system engineering, quality management system, development and design*

1. UVOD

U tržišnoj ekonomiji samo je jedan put do uspeha: morate da budete bolji i brži od svojih rivala. Samo oni koji mogu da pobeđu na tržištu pomoću izuzetnih proizvoda, moći će duže vreme da na tom tržištu budu prisutni [1, str. 131].

Prema mišljenju Noriaki Kanoa za opstanak u 21. veku, organizacija mora imati tri paralelne strategije [2, str. 105]:

- Brzo poboljšavanje i održavanje kvaliteta postojećih proizvoda i procesa.
- Redukcija delova organizacije u cilju sniženja troškova postojećih proizvoda i procesa.

- Proširenje delova organizacije za razvoj epohalno novih proizvoda i procesa.

Svetska ekonomska kriza dovela je do drastičnog smanjivanja pojedinih organizacija. Za prevazilaženje tog problema i za dostizanje prosperiteta, organizacija mora da primeni strategiju kreiranja novih atraktivnih proizvoda i procesa zasnovanih na održivim tehnologijama.

Sopstveni razvoj predstavlja najbolji način da organizacija dođe do konkurentnih proizvoda za svetsko tržište. Za državu u celini izvoz je jedini način da savlada ekonomske teškoće, a bez kvalitetnih i inovativnih proizvoda to je nemoguće. Nivoi ekonomske i društvene razvijenosti jedne nacije direktno su srazmerni sa nivoom njenog održivog tehnološkog razvoja.

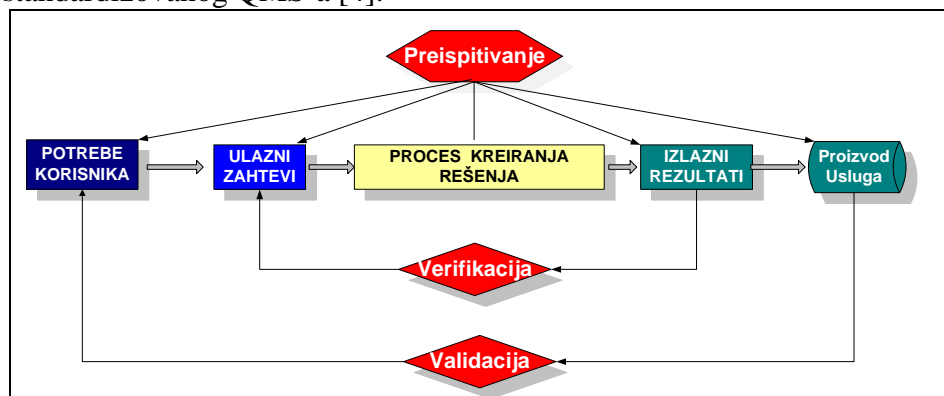
Proces razvoja i projektovanja je kreativan proces sa neizvesnim ishodom. Vrš ga visoko obrazovani i specijalizovani stručnjaci različitih profila za zadatakom da kreiraju i dokumentuju proizvod i tehnologiju njihove izrade do najsitnijih detalja kako bi se mogli komforno izraditi kroz rutinske procese realizacije. Zbog toga je veoma važno da se ovaj proces dobro sistematizuje za primenu složenih matematičkih, naučnih, tehničkih, profesionalnih i upravljačkih znanja u koordinaciji rešavanja praktičnih problema kako bi se smanjili rizici njegove uspešnosti.

2. PROCES RAZVOJA I PROJEKTOVANJA KAO DEO QMS-A

Razvoj i projektovanje predstavlja jedan od četiri ključna procesa QMS¹-a, definisani zahtevama standarda ISO 9001, [3]. Proces razvoja transformiše zahteve korisnika u specificirane karakteristike ili u specifikacije proizvoda, procesa ili sistema. Zahtevi za proces projektovanja i razvoja prema ovom standardu obuhvataju sledeće elemente:

- planiranje projektovanja i razvoja
- ulazni elementi projektovanja i razvoja
- izlazni elementi projektovanja i razvoja
- preispitivanje projektovanja i razvoja
- verifikacija izlaznih rezultata projektovanja i razvoja prema ulaznim zahtevima
- validacija izlaznih rezultata projektovanja i razvoja prema zahtevima korisnika
- upravljanje izmenama projektovanja i razvoja.

Na slici 1 prikazana je konfiguracija baznog procesa projektovanja i razvoja kao elementa standardizovanog QMS-a [4].



Slika 1: Bazni proces razvoja i projektovanja kao deo QMS-a

¹ QMS – Quality Management System

Planiranje projektovanja i razvoja produbljuje ovaj proces do najsitnijih detalja i radi se kao deo razvojnih aktivnosti za svaki proizvod. Standard ne postavlja zahteve u pogledu detaljizacije planiranja i metoda koje treba primeniti u tom procesu. On takođe ne sadrži zahteve u pogledu načina prevođenja i vrednovanja zahteva kupca u ulazne zahteve za razvoj proizvoda.

Standard takođe ne sadrži detaljne zahteve za struktuiranje proizvoda koji se razvija na njegove komponente ili delove, na funkcije, karakteristike, performanse i njihovo rasčlanjivanje na sve nivoe. On takođe ne sadrži zahteve za određene aktivnosti samog procesa u kome se kreiraju i primenjuju razvojna i projektantska rešenja od definisanja problema, provođenja istraživanja, kreiranja i izbora rešenja do izrade projektne dokumentacije, virtuelnog i fizičkog modela i prototipa.

Standardom su definisani principijelni zahtevi za preispitivanje, verifikaciju i validaciju rezultata razvoja i projektovanja, ali ne postoje zahtevi za primenu metoda u tim tačkama. Važnost ovih aktivnosti je velika pošto se u ovim tačkama donose ključne odluke vezane za dalji nastavak procesa razvoja i za izbor izlaznih rezultata.

Pored primene zahteva standarda ISO 9001, koji obuhvataju pitanja KAKO se odvija proces razvoja, neophodno je utvrditi i metodologiju koja obuhvata pitanja struktuiranja onoga ŠTO se razvija i KOJE sistemske metode i alati treba primeniti u procesu kreiranja razvojnih rešenja i upravljanja njihovom realizacijom.

3. INTEGRISANJE PROCESA SISTEMSKOG INŽENJERINGA U PROCES RAZVOJA I PROJEKTOVANJA

3.1 Koncept sistema u procesu razvoja i projektovanja

Koncept sistema čini srce mogućnosti inženjera da zamisle, koncipiraju, i projektuju sve kompleksnije proizvode ili objekte na kojima se bazira i svakodnevno funkcioniše savremena civilizacija, koje jednim imenom možemo nazvati sistemi. Metematičko modelovanje, simulacije, računarsko projektovanje, izrada smanjenog fizičkog modela ili prototipa i eksperimenti, danas su najmoćniji alati koji se koriste u inženjerstvu kod razvoja složenih sistema.

Koncept sistema omogućuje inženjerima:

- Da zamisle, koncipiraju i projektuju složene proizvode kao sisteme sa funkcijama, podsistemima i podfunkcijama.
- Ovo zahteva korišćenje još složenijih sistemskih alata, metoda i analiza za projektovanje i izgradnju složenih sistema.
- Sve navedeno zahteva organizovanje i upravljanje još složenijim sistemima (ljudi, resursi, procesi...), koji će realizovati ceo projekat.

Disciplina koja to omogućuje je sistemski inženjering (SE¹) koji predstavlja širi koncept nego što je sistem. Sistemski inženjering je interdisciplinarna, ali ne multidisciplinarna, oblast inženjeringa fokusirana na metode projektovanja složenih sistema i upravljanje kompleksnim projektima u kojima učestvuje više različitih inženjering disciplina. Osnovni procesi SE obuhvataju:

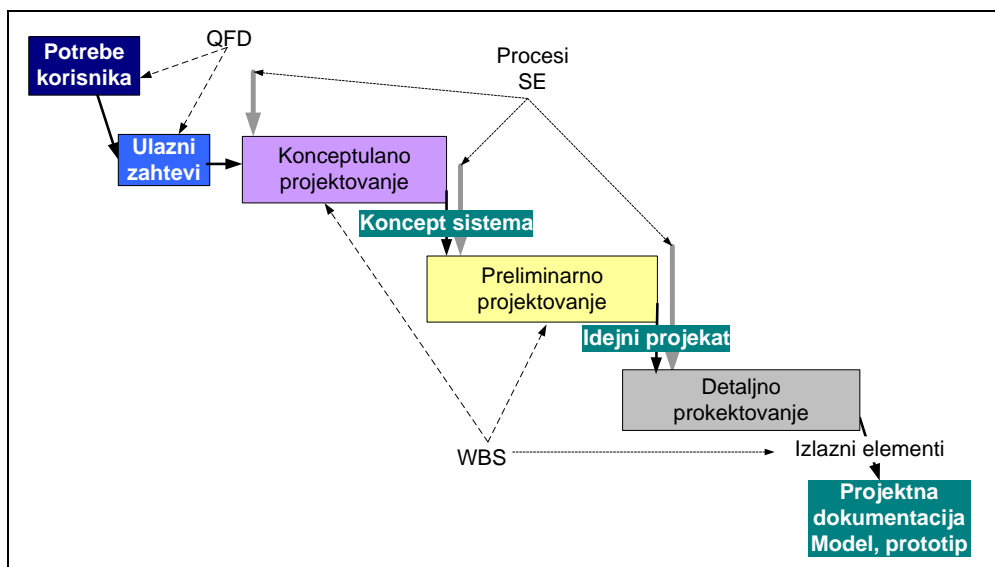
- tehničke procese u kojima se definiše struktura sistema koji se razvija,
- tehničke procese u kojima se definiše primena sistemskih alata za kreiranje sistema i
- procese menadžmenta u kojima se definiše primena sistemski alati za upravljanje projektom.

¹ SE – System Engineering

3.2 Glavne faze razvoja i projektovanja

Na slici 2 su prikazane uobičajene glavne faze razvoja sa integrisanim vertikalnim procesima SE koji obezbeđuju strukturu za rešavanje problema i trasiranje toka zahteva, kako sledi:

- *konceptualno projektovanje* čije je rezultat koncept sistema koji se razvija, sa njegovim funkcijama, kao i studija izvodljivosti,
- *preliminarno projektovanje* čiji je rezultat idejni projekat sa alokacijom zahteva na sve funkcionalne nivoe i specifikacije performansi podsistema i komponenti proizvoda i
- *detaljno projektovanje* čiji je rezultat projektna dokumentacija, simulacioni i fizički modeli i/ili prototip.



Slika 2: – Glavne faze razvoja sa procesima SE

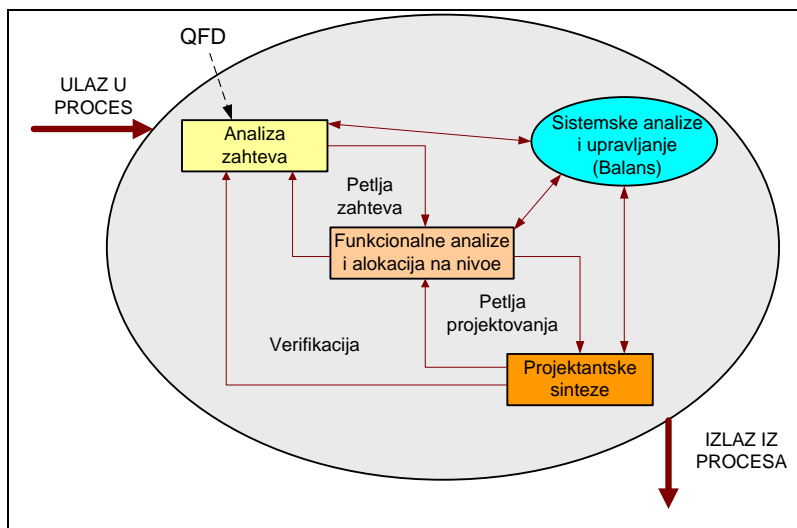
Svrha procesa SE, uz primenjene alate QFD i WBS, je da obezbede fleksibilan proces razvoja koji na efikasan i efektivan način transformiše zahteve korisnika u specifikacije sistema, arhitekturu podsistema, konfiguraciju podfunkcija i glavne dokumente razvoja.

3.3 Struktura procesa SE

Procesi SE su vertikalni, dubinski i iterativni, a primenjuju se sekvencijalno u svakoj fazi razvoja i koriste se za transformacije potreba i zahteva (glas kupca) u komplet sistemskih specifikacija (glas organizacije) za sistem i za rešavanje problema nastalih tokom procesa razvoja.

Kao što je prikazano na slici 3, fundamentalne aktivnosti sistemskog inženjeringa su sadržane u *petlji zahteva* u kojoj se definišu problemi koje treba rešavati u procesu razvoja i u *petlji projektovanja* u kojoj se kreiraju projektna rešenja. Aktivnosti procesa SE obuhvataju:

- analizu zahteva,
- funkcionalne analize i alokacija zahteva i performansi na sve funkcionalne nivoe i
- projektantske sinteze.



Slika 3: Struktura procesa SE

Procesi sistemskog inženjeringa obezbeđuju praćenje donošenja odluka i put zahteva, održavanje tehničkih podataka (specifikacije, proračuni, analize, creteži, softveri, itd.), upravljanje međuvezama, rizicima, troškovima, tehničkim performansama, obezbeđuju verifikaciju zahteva i prate progres preispitivanja (revizija) i provera (audita).

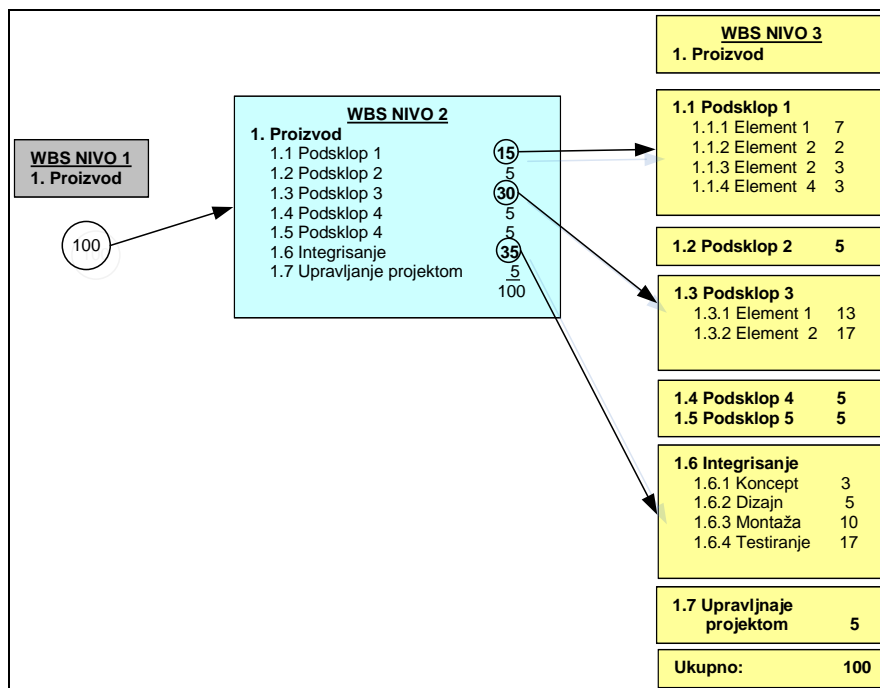
3.4 Definisanje obuhvata projekta

Pre otpočinjanja bilo kog projekta, pa i razvojnog, neophodno je definisati njegov sadržaj. WBS¹ je alat koji se primenjuje u sistemskom inženjeringu i projektnom menadžmentu za razbijanje (rasčlanjivanje, razlaganje) strukture projekta na diskretne, elementarne, upravljive poslove polazeći od krajnjeg cilja [4]. On je metod za istovremeno:

- razbijanje projekta na elementarne upravljive poslove odnosno njihove rezultate,
- ponovno grupisanje ovih elementarnih poslova i
- definisanje ukupnog upravljivog obima poslova na projektu.

WBS može biti orijetisan prema sistemu (proizvodu ili objektu), projektu, ugovoru, procesu, itd., čiju strukturu želi da rasčlani. Na slici 4 je prikazan WBS jednog proizvoda sa arhitekturom njegovih elemenata i potrebnim obimom za njihovu realizaciju.

¹ WBS - Work Breakdown Structure



Slika 4: Primer WBS jednog proizvoda

Ovako postavljen WBS obezbeđuje okvir za prirodan razvoj planiranja i upravljanja projektom. On je koncentrisan na planirane rezultate projekta bez kojih je veoma teško definisati planske tabele.

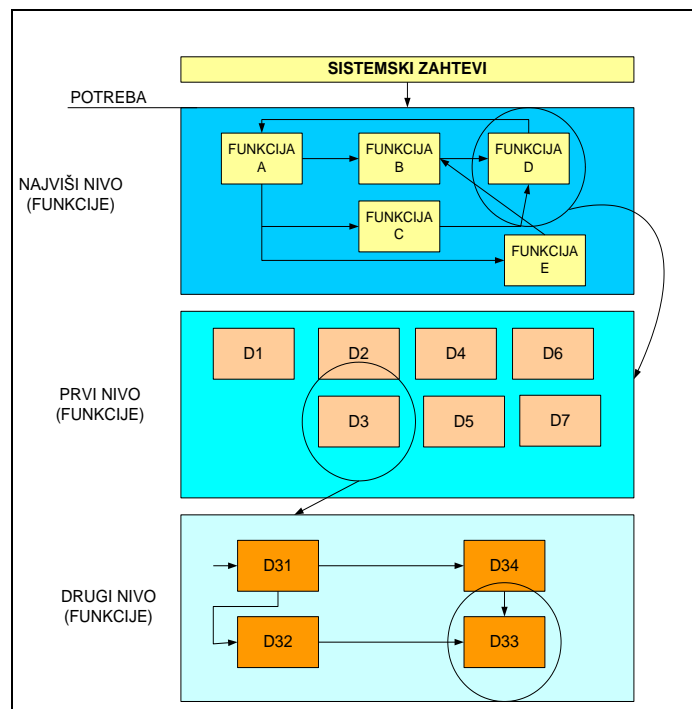
3.5 Funkcionalni pristup u razvoju složenih sistema

Funkcionalni pristup, uz primenu alata WBS, pomaže da se kod realizacije složenih sistema dosledno izvrši hijerarhijska alokacija funkcionalnih zahteva (glas kupca) i utvrđivanje funkcionalnih performansi sistema (glas organizacije) na svakom nivou funkcionisanja sistema. Funkcije uspostavljaju aktivnosti neophodne da sistem ostvari zadati cilj.

Funkcionalni tok na slici 5 ima najviši nivo funkcija celog sistema i dva niža nivoa [4]. Na najvišem nivou prikazano je pet funkcija A, B, C, D i E, koje se odnose na ceo sistem, sa progresivnim širenjem funkcija D i D3. Funkcija D sa najvišeg nivoa se dekonponuje i širi na sedam funkcija, D1 do D7, na prvom nivou. Funkcija D3 sa prvog nivoa se dekonponuje i širi na četiri funkcije, D31 do D34, na drugom nivou.

Funkcije sistema sadrže konfiguraciju karakteristika i performansi za:

- rad sistema u celini i svakog njegovog dela
- održavanje, uticaj na životnu sredinu i na zdravlje i bezbednost na radu.

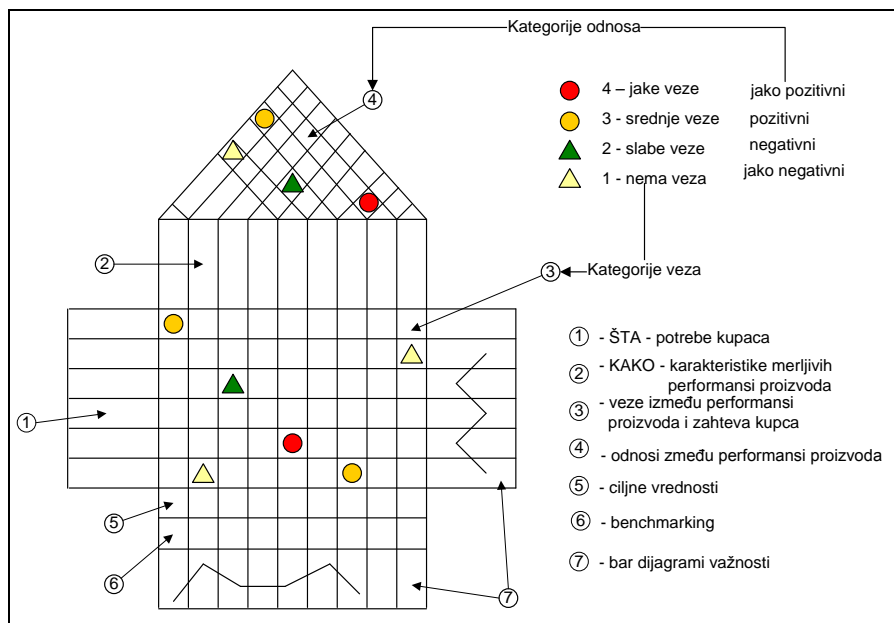


Slika 5: Nivoi funkcija u sistemu

3.6 Prenošnje i vrednovanje zahteva kupca u specifikacije performansi sistema

Jedan od najvećih problema u procesu razvoja i projektovanja je prenošenje i vrednovanje zahteva, potreba i potencijlnih želja kupca u obavezujuće interne specifikacije performansi sistema koji se razvija. Nakon kompletiranja glasa kupca, višefunkcionalni tim stručnjaka kreira i analizira matricu, dobro poznatu kao kuća kvaliteta ili QFD, prikazanu na slici 6.

Tim povezuje potrebe i očekivanja kupaca sa kompletom internih specifikacija merljivih performansi proizvoda. QFD pomaže da se uspostave prioriteti, utvrde ciljevi i resursi prema najvećim prioritetima, kako bi se razvio proizvod koji će povećati zadovoljstvo kupca.



Slika 6: QFD – prenošenje i vrednovanje zahteva kupca

Kombinovanjem matrice QFD i funkcionalnog pristupa za dekonponovanje funkcija, mogu se vrednovati prioriteti performansi (glas organizacije) u odnosu na zahteve kupca (glas kupca) na svim funkcionalnim nivoima.

4. ZAKLJUČAK

Sopstveni razvoj je apsolutni prioritet za kreiranje konkurentnih i profitabilnih proizvoda za izvoz na svetsko tržište.

Efektivnost i efikasnost procesa razvoja zahteva simultanu primenu zahteva standarda ISO 9001 za kreiranje ovog procesa, sa konceptom i alatima sistemskog inženjeringa kako bi se pojedinačna tehnička i upravljačka znanja uspešno integrisala. Predstavljeni koncept obezbeđuje integrisanje tehničkih i upravljačkih procesa SE u proces razvoja i projektovanja definisan u okviru QMS-a.

LITERATURA

- [1] - M.Heleta, „Menadžment kvaliteta“, knjiga, Singidunum, Beograd, 2008.
- [2] - Noriaki Kano, "Business Strategies for the 21st Century and Attractive Quality Creation", ICQ, Yokohama, 1996.
- [3] - ISO 9001:2008 – Quality Management Systems - Requirements
- [4] - M.Heleta, D.Cvetković, „Osnove inženjerstva i savremene metode u inženjeringu“, knjiga, Singidunum, Beograd, 2009.

**УТИЦАЈ ОСЦИЛОВАЊА НОСАЧА МОДЕЛА НА МЕРЕЊЕ
ДИНАМИЧКИХ ДЕРИВАТИВА СТАБИЛНОСТИ
EFFECTS OF STING OSCILLATION ON THE MEASUREMENTS OF
DYNAMIC STABILITY DERIVATIVES**

Душан Регодић

Универзитет Сингидунум, Београд

Телефон: +381628083731

E-mail dregodic@singidunum.ac.rs

Марија Самарџић

Војнотехнички институт, Београд

Телефон: +381643602835

E-mail majasam@ptt.rs

Љубиша Танчић

Војна Академија, Београд

Телефон: +381641879536

E-mail ljtcancic@ptt.rs

Зоран Анастасијевић

Војнотехнички институт, Београд

Телефон: +381648042025

E-mail anastaz@eunet.rs

Сажетак

У овом раду описано је мерење динамичких дериватива стабилности у трисоничном аеротунелу Т-38 Војнотехничког института у Београду. Приказане су једначине за одређивање утицаја осциловања носача модела на мерење статичког и динамичког дериватива стабилности момента пропињања. Резултати мерења пригушења у пропињању на Маховом броју 0.6 на моделу *Modified Basic Finner Model* добијени коришћењем новог математичког модела су такође приказани. Резултати мерења упоређени су са објављеним резултатима добијеним у аеротунелу AEDC (УСА) и са вредностима добијеним полуемпиријском методом DMAC која је развијена у Војнотехничком институту.

Кључне речи: аеротунел, динамички деривативи стабилности, осцилације

Abstract

Measurements of stability derivatives in the T-38 trisonic blow-down wind tunnel of Military Technical Institute in Belgrade are described. This paper presents the method for determining the effects of sting oscillation on the measurements of dynamic derivatives due to oscillatory pitching. Sample tests results of pitch-damping measurements of the Modified Basic Finner Model made using the new mathematics model of stability derivatives measurements at Mach numbers 0.6 are also presented. Test results are compared with published experimental data from the AEDC wind tunnel (USA) and with calculated pitch-damping coefficient values obtained by the DMAC semi-empirical method developed by Military Technical Institute.

Key words: wind tunnel, dynamic stability derivatives, oscillations

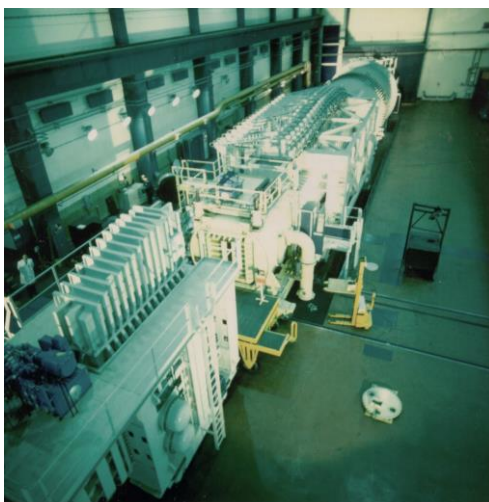
1. УВОД

Искуство у мерењу дериватива стабилности у аеротунелима Војнотехничког института у Београду, посебно у трисоничном аеротунелу Т-38, показало да велика аеродинамичка оптерећења која се јављају на моделима у току испитивања изазивају дефлекције и осцилације носача модела. Оптерећења су изразито велика када се примарно осцилаторно кретање изводи у равни пропињања и на великим Маховим бројевима, знатно су мања у равни скретања а занемарљива у равни ваљања. Ова чињеница указала је на то да утицај осцилација носача модела треба укључити у поступак одређивања дериватива стабилности. У овом раду приказан је један део новог математичког модела помоћу кога је одређен утицај осцилација носача модела на измерене вредности пригушења у пропињању у аеротунелу Т-38.

2. МЕРНА ОПРЕМА И ПРИМЕЊЕНА МЕТОДА МЕРЕЊА

Аеротунел Т-38 Војнотехничког института у Београду, слика 1., је прекидног дејства са надпритиском [1.]. Радни део је квадратног попречног пресека димензија 1.5 m x 1.5 m. У радном делу се могу постићи Махови бројеви у интервалу од 0.2 до 4.0, док Рејнолдсов број може достићи вредности до 110 милиона/m. Дужина трајања рафала је од 6 до 60 секунди, зависно од Маховог броја и зауставног притиска.

За мерење динамичких дериватива стабилности у аеротунелу Т-38 користи се метода “крутих принудних осцилација”. У одређеној тачки на моделу уводи се спољашња сила или момент услед чега модел врши осцилаторно кретање око неке од оса динамичког координатног система. Амплитуда и учестаност спољашње силе или момента може се мењати у оквиру одређених граница. Између ослонаца и модела налази се унутрашња петкомпонентна аеровага са мерним тракама. Један од услова испитивања је да учестаност подсистема модел/аеровага буде далеко изнад учестаности при којој се изводи испитивање [2.-5.] .



Слика 1. Аеротунел Т-38

За одређивање дериватива стабилности овом методом потребно је извршити два одвојена мерења. У првом мерењу, модел врши осцилаторно кретање без рада аеротунела. У овом мерењу одређују се механичка крутост и механичко пригушење

система. У другом мерењу, модел врши осцилаторно кретање са радом аеротунела. У овом случају измерено оптерећење модела садржи сувишне утицаје (механичку крутост и механичко пригушење система) и променљиво аеродинамичко оптерећење које је последица осцилаторног кретања модела. Одузимањем сувишних утицаја од измереног укупног оптерећења добија се нестационарно аеродинамичко оптерећење, односно одговарајући дериватив стабилности.

За одређивање дериватива стабилности методом “крутих принудних осцилација” потребно је мерити следеће величине:

- амплитуду побудног момента у примарној равни осциловања модела,
- амплитуду осцилаторног кретања модела у примарној равни осциловања модела,
- фазни став између сигнала са давача положаја модела и сигнала са давача побудног момента,
- учестаност побудног момента и примарног осцилаторног кретања модела.

У Војнотехничком институту пројектована су и израђена два уређаја за мерење динамичких дериватива стабилности: уређај за мерење дериватива стабилности у пропињању/скретању и уређај за мерење дериватива стабилности у ваљању. На слици 2. приказан је уређај за мерење дериватива стабилности у пропињању/скретању.

Основне карактеристике уређаја су:

- амплитуда осциловања модела: 0.25° - 1.5°
- фреквенција осциловања: 1.0 Hz -15.0 Hz
- максимална нормална сила: 1800 daN
- максимални нападни угао: 19°
- максимални Махов број: 2.0



Слика 2. Уређај за мерење дериватива стабилности у пропињању/скретању

Погонски механизам предаје кретање моделу у примарној равни осциловања модела и то је раван пропињања ако је модел постављен у радном делу аеротунела у положају који је приказан на слици 2., или раван скретања ако је уређај заокренут за 90 степени око уздужне осе.

Укупно аеродинамичко оптерећење мери се помоћу унутрашње петокомпонентне аероваге са мерним мостовима формираним од полупроводничких мерних трака. Овом аеровагом мери се пет компоненти аеродинамичког оптерећења (нормална сила, бочна сила, момент пропињања, момент скретања и момент ваљања) као и побудни момент у примарној равни осциловања модела. На уређају је реализован и давач положаја модела на бази фолијских мерних трака. Такође на носачу модела, у циљу елиминисања утицаја осциловања носача, реализован је и давач осциловања носача модела у равни пропињања, скретања и ваљања. Овај давач формиран је као трокомпонентна аеровага

чији су мерни мостови постављени у корену носача модела. Ови мерни мостови формирану су од фолијских мерних трака.

3. ОДРЕЂИВАЊЕ УТИЦАЈА ОСЦИЛАЦИЈА НОСАЧА МОДЕЛА

Ако се у обзир узме осцилаторно кретање носача модела у равни пропињања, модел у том случају изводи два кретања: осцилује око шарнирне осе и врши translацију у правцу z осе, слика 3.

Утицај деформације и осцилација носача модела састоји се из:

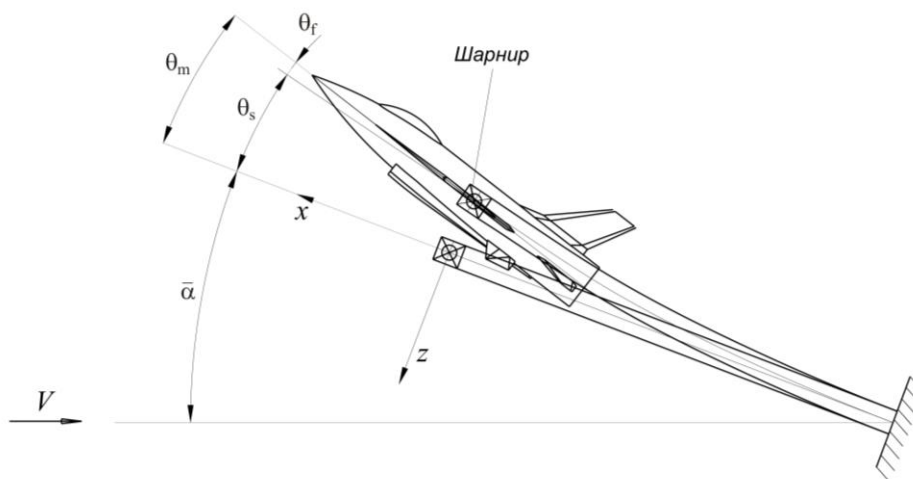
- утицаја на аеродинамичка и инерциона оптерећења услед осцилација носача модела,
- утицаја на стварни положај модела при испитивању.

Шематски приказ деформације носача модела и унакрсног шарнирног елемента (шарнира) дат је на слици 3., где су:

$\bar{\alpha}$ - средњи аеродинамички нападни угао који у себи садржи промену средњег аеродинамичког нападног угла модела услед деформација носача модела, унакрсног шарнирног елемента и аероваге,

θ_m - одступање угла пропињања модела од средње вредности услед побудног осцилаторног кретања модела око шарнирне осе (θ_f) и услед осцилација носача модела (θ_s),

V - брзина ваздуха у радном делу аеротунела [6].



Слика 3. Приказ деформација носача модела и еластичног шарнирног елемента у пропињању

Полазећи од Лагранжове једначине друге врсте

$$\frac{d}{dt} \cdot \frac{\partial E_k}{\partial \dot{q}_i} - \frac{\partial E_k}{\partial q_i} - Q_i = 0 \quad (1)$$

где су:

q_i - генералисана координата ($i = 1, 2$ $q_1 = \theta_m$, $q_2 = z$)

E_k - кинетичка енергија система

Q_i - генералисана сила ($i = 1, 2$ $Q_1 = Q_{\theta_m}$, $Q_2 = Q_z$)

добијене су диференцијалне једначине осцилаторног кретања механичког система са два степена слободе:

$$I_y \cdot \ddot{\theta}_m + m \cdot x_{CG} \cdot \ddot{z} + D_\theta \cdot \dot{\theta}_f + K_\theta \cdot \theta_f =$$

$$M_\alpha \cdot \theta_m + (M_q + M_{\dot{\alpha}}) \cdot \dot{\theta}_m + M_{\dot{\alpha}} \frac{\ddot{z}}{V \cdot \cos \bar{\alpha}} + M_\alpha \frac{\dot{z}}{V \cdot \cos \bar{\alpha}} + M_P \quad (2)$$

$$m \cdot \ddot{z} + m \cdot x_{CG} \cdot \ddot{\theta}_m + D_z \cdot \dot{z} + K_z \cdot z =$$

$$-Z_\alpha \cdot \theta_m - (Z_q + Z_{\dot{\alpha}}) \cdot \dot{\theta}_m - Z_{\dot{\alpha}} \frac{\ddot{z}}{V \cdot \cos \bar{\alpha}} - Z_\alpha \frac{\dot{z}}{V \cdot \cos \bar{\alpha}} \quad (3)$$

Једначина (2) представља осцилаторно кретању модела у пропињању, а једначина (3) представља транслаторно кретање модела у пропињању услед осцилација носача модела где су:

I_y	- момент инерције
m	- маса модела
M_α	- статички дериватив стабилности момента пропињања услед промене нападног угла
x_{CG}	- положај центра масе модела
D_θ, D_z	- механичко пригушење
K_θ, K_z	- механичка крутост
$M_{\dot{\alpha}}$	- парцијални извод момента пропињања по $\dot{\alpha}$
M_P	- побудни момент
$M_q + M_{\dot{\alpha}}$	- динамички пригушни дериватив стабилности момента пропињања
Z_α	- статички дериватив нормалне силе услед промене нападног угла
$Z_{\dot{\alpha}}$	- парцијални извод нормалне силе по $\dot{\alpha}$
$Z_q + Z_{\dot{\alpha}}$	- динамички дериватив нормалне силе услед промене угаоне брзине у пропињању.

Уведене су следеће предпоставке:

1. $x_{CG} = 0$, ова предпоставка је заснована на чињеници да је модел избалансиран, што је уобичајни захтев за динамичка мерења, односно за мерења дериватива стабилности,

2. $\theta_s \ll \theta_f$, која се заснива на чињеници да је носач модела релативно велике крутости па се може написати да је $\theta_m = \theta_f = \theta$.

На основу ових предпоставки добијени су изрази за корекцију измерених вредности пригушног и статичког дериватива стабилности момента пропињања услед осцилација носача модела.

Једначина за израчунавање коригованог статичког димензионог дериватива стабилности има следећи облик:

$$M_\alpha = \frac{I(\omega_o^2 - \omega^2) + \left(\frac{|M_P|}{|\theta|} \cos \phi \right)_o - \frac{|M_P|}{|\theta|} \cos \phi}{1 - \frac{\omega^2}{V^2 \cos \bar{\alpha}} \left(\frac{\Delta z}{\Delta \theta} \right)^2} \quad (4)$$

Једначина за израчунавање коригованог динамичког димензионог дериватива стабилности има следећи облик:

$$M_q + M_{\dot{\alpha}} = \left(\frac{|M_P| \sin \phi}{|\theta| \omega} \right)_o - \frac{|M_P| \sin \phi}{|\theta| \omega} + \frac{\Delta z}{\Delta \theta} \frac{M_{\alpha}}{V \cos \bar{\alpha}} \cos \phi_s \quad (5)$$

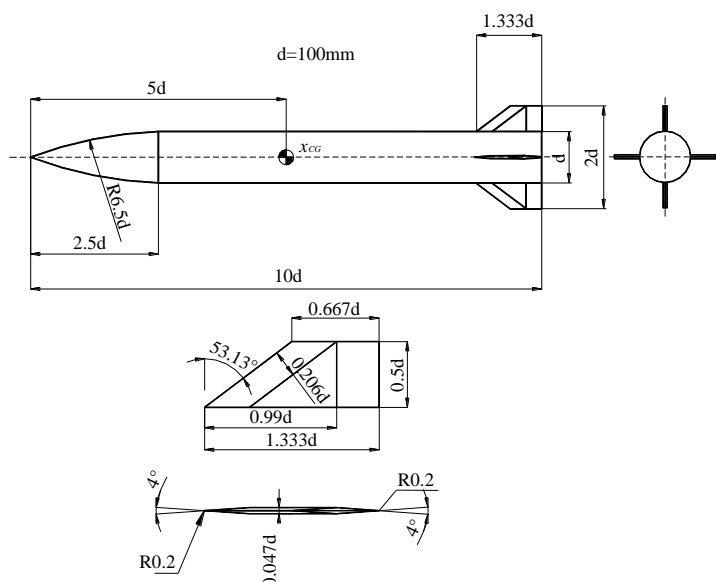
где су:

- $()_o$ - вредности измерене при осцилаторном кретању модела без рада аеротунела
- I - момент инерције модела
- $|M_P|$ - амплитуда побудног момента
- $|\theta|$ - амплитуда осциловања модела у равни пропињања
- ω - угаона брзина осциловања модела
- ϕ - фазни став између сигнала са давача момента побуде и давача положаја модела
- ϕ_s - фазни став између сигнала са давача осциловања носача модела и давача положаја модела
- z - померање дуж z правца шарнирне осе уређаја.

У једначинама (4) и (5) чланови $1 - \frac{\omega^2}{V^2 \cos \bar{\alpha}} \left(\frac{\Delta z}{\Delta \theta} \right)^2$ и $\frac{\Delta z}{\Delta \theta} \frac{M_{\alpha}}{V \cos \bar{\alpha}} \cos \phi_s$ представљају корекцију услед осциловања носача модела. На основи једначина (4) и (5) у потпуности је омогућено кориговање директног статичког и динамичког дериватива стабилности момента пропињања услед осциловања носача модела.

4. МЕРЕЊЕ ДИНАМИЧКОГ ПРИГУШНОГ ДЕРИВАТИВА СТАБИЛНОСТИ МОМЕНТА ПРОПИЊАЊА

У овом раду приказан је само један део мерења пригушног дериватива стабилности момента пропињања на калибрационом моделу *Modified Basic Finner model (MBFM)* у аеротунелу Т-38 [7.]. Приказани су резултати мерења пригушења у пропињању на Маховом броју $M=0.6$ са корекцијом утицаја осциловања носача модела. Измерене вредности у аеротунелу Т-38 за нападни угао модела $\alpha = 0^\circ$ упоређене су са вредностима измереним у *AEDC* аеротунелу (*Arnold Engineering Development Center-von Karman – USA*) [8.], као и са вредностима израчунатим полуемпиријском методом DMAC развијеним у Војнотехничком институту [9.,10.].



Слика 4. Основне димензије калибрационог модела *MBFM*

Основне димензије модела *MBFM* приказане су на слици 4. На слици 5. калибрациони модел *MBFM* приказан је у радном делу аеротунела Т-38. Мерење пригушења у пропињању урађено је за опсег нападних углова од -2° до 5° са кораком од 1° .



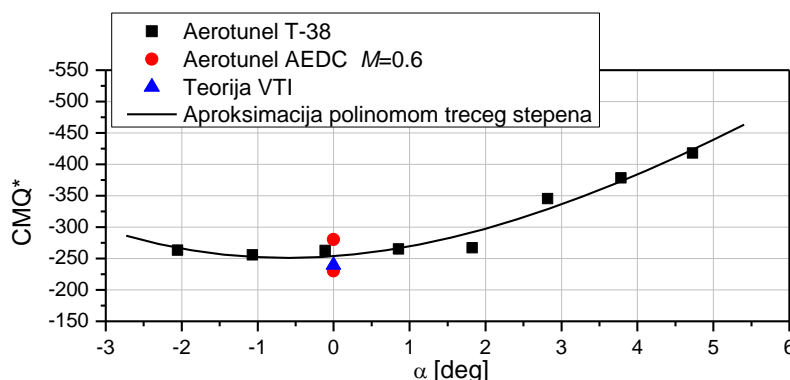
Слика 5. Калибрациони модел *MBFM* у радном делу аеротунела Т-38

У табели 1. приказане су вредности побудне учестаности осциловања модела f , побудне амплитуде осциловања модела $|\theta|$, амплитуде момента побуде измерене на аероваги $|M_P|$, амплитуде осциловања носача модела измерене на мерном мосту у корену носача модела $|M_S|$, фазног става између сигнала давача положаја модела и сигнала побудног момента ϕ , као и фазног става између сигнала са давача положаја модела и давача осциловања носача модела ϕ_S . На основу ових измерених вредности израчунате су вредности пригушења у пропињању.

Табела 1.

Нападни угао	f [Hz]	$ \theta $ [°]	$ M_P $ [Nm]	$ M_S $ [Nm]	ϕ [°]	ϕ_S [°]
-2.053	10.011	0.504	9.132	50.096	-7.4496	1.5732
-1.069	10.011	0.500	9.010	48.045	-6.8117	1.2246
-0.112	10.011	0.498	8.915	47.877	-6.6475	1.8670
0.857	10.011	0.494	8.831	47.136	-7.9473	1.2188
1.826	10.011	0.504	9.304	47.921	-6.2534	0.5914
2.817	10.011	0.508	9.130	49.843	-7.5849	1.2202
3.783	10.011	0.510	8.962	51.341	-6.0145	0.6713
4.727	10.011	0.512	8.289	54.990	-8.9312	0.4753

На дијаграму на слици 6. приказане су вредности бездимензионог пригушења у пропињању ($CMQ^* = C_{mq} + C_{m\ddot{\alpha}}$). Измерене вредности у аеротунелу T-38 апроксимирани су полиномом трећег степена. Одступање измерене вредности пригушења на нападном углу модела $\alpha = 0^\circ$ од средње вредности пригушења измереног у AEDC аеротунелу (на дијаграму су приказане вредности за два поновљена мерења у америчком аеротунелу) је 0.45%. Одступање измерене вредности у аеротунелу T-38 и вредности која је добијена полуемпиријском методом DMAC је 5.2%. У оба случаја слагање вредности дериватива стабилности из аеротунела T-38 и референтних вредности се може оценити као веома добро.


 Слика 6. Пригушни дериватив стабилности у пропињању CMQ^* , $M=0.6$, модел MBFM

5. ЗАКЉУЧАК

Приказане једначине помоћу којих се одређује утицај осциловања носача модела део су новог математичког модела који је уведен у мерења динамичких дериватива стабилности у аеротунелу T-38. У раду је приказан само један део резултата мерења пригушења у пропињању на калибрацином моделу MBFM. Мерење пригушења у пропињању на нападном углу $\alpha = 0^\circ$ показује веома добро слагање како са вредностима добијеним у америчком аеротунелу AEDC тако и са вредношћу која је добијена полуемпиријском методом DMAC.

ЛИТЕРАТУРА

- [1.] Medved B., Elfstrom G.M., (1986): "The Yugoslav 1.5m trisonic blowdown wind tunnel", *AIAA paper 86-0746-CP*, USA
- [2.] Orlik- Rückemann K.J., (1978) "Techniques for dynamic stability testing in wind tunnels", *AGARD cpr* – 235.
- [3.] Анастасијевић З., Маринкиовски Д., Самарџић М., (2001): "Мерење аеродинамичких дериватива стабилности у аеротунелима", *Кумулативна Научнотехничка Информација*, ВТИ, Београд
- [4.] Анастасијевић З., Самарџић М., Маринковски Д., (2008): "Application of semiconductor strain gauges in measurements of dynamic stability derivatives in the T-38 wind tunnel", *26th Congress of International Council of the Aeronautical Scientists*, Anchorage, Alaska, sessions 3.4.5; 14-19 September 2008
- [5.] Samardžić M., Anastasijević Z., Marinkovski D., (2007): "Some experimental results of subsonic derivative obtained in T-38 wind tunnel by forced oscillation" *Scientific Technical Review*, Vol.LVII, No.3-4, Military Technical Institute, Beograd
- [6.] Samardžić M., Anastasijević Z., Marinkovski D., Ćurčić D. (2009): "Pitch-damping measurements on the missile calibration model in the T-38 wind tunnel", *32. Конгрес ХИПНЕФ са међународним учешћем*, Врњачка Бања, Октобар 2009, pp 211-216
- [7.] M.E. Beyers, (1986): "Direct derivative measurements in the presence of sting plunging", *Journal of Aircraft*, Volume 23, Number 3, AIAA, New York
- [8.] Murman S. M., (2005): "A reduced-frequency approach for calculating dynamic derivatives", *43rd AIAA Aerospace Sciences Meeting*, January 10-13, Reno, NV
- [9.] Ђурчин М., Стојковић С., Милошевић М., (1997): "DMAC – Програм за израчунавање дериватива аеродинамичких коефицијената пројектила", ВТИ интерни извештај, верзија 2, Војнотехнички Институт, Београд.
- [10.] Ђук Д., Мандић С., (1995): "Програм NLMAC – Програм за израчунавање нелинеарних аеродинамичких коефицијената пројектила", ВТИ интерни извештај, Београд.

KARAKTERISTIKE TERMOZAŠTITNIH PREVLAKA VSDP-11**CHARACTERISTIC
THERMOPROTECTIVE COATING VSDP-11****Božidarka Arsenović, Zorana Živić, Slavko Vulić, Boško Ivanović***„Orao“ a.d., Bijeljina, Republika. Srpska***Izvod**

Uzorci za ispitivanje kvaliteta termozaštitne prevlake VSDP-11 su isecani iz lopatica prvog i drugog stepena rotora turbine motora Viper 632/633. Nanošenje termozaštitne prevlake na lopatice izvršeno je postupkom raspršivanja mete lučnim isparivačem. U radu su prikazani rezultati ispitivanja mikrotvrdoće HV 0,2; adhezije prevlake sa osnovnim materijalom, mikrografije metalografskih snimaka pomoću kojih se dao odgovor na pitanje veze između osnovnog materijala i nanešene prevlake, kao i poroznosti i debljine prevlake snimljenih na tri poprečna preseka lopatica. Potvrđeno je postizanje zadovoljavajućih mehaničkih i strukturno-morfoloških karakteristika kako na prevlaci nanešenoj na lopatice prvog, tako i na lopatice drugog stepena rotora turbine motora.

Abstract

The test samples for quality examinations of the thermoprotective coating VSDP-11 was cut from blades of the first and second stage of turbine rotor engine VIPER 632/633. Accumulation of thermoprotective coating on the blades was done by method of the target disprsn with using arc evaporator. This paper describe the results of examination microhardness HV 0.2, athesion of coating to basic material, metalografic micrographs as aim for giving the answer on question of connection between basic material and coating, as the porosity and thickness of coating too, with takig of photographs of microsucfures on three transversal cuttings of blades. It is confirmed the reachig of satisfied mechanical and structural-morphological characteristic, as on coatig of the first stage blade the same as on coatig of thefirst stage blade the same as on coating of the second stage blade of engine turbine rotor.

UVOD

Osnovna karakteristika plazma depozicije zaštitnih prevlaka fizičkim metodama iz parne faze (PVD) je da se depozicija materijala vrši atom po atom putem kondenzacije iz stanja gasne plazme i prelaska u čvrsto stanje - formiranje prevlake na površini radnog komada [1,2].

Karakteristike električnog luka, sužavanje plazma kolone koja je u kontaktu sa elektrodom pražnjenja, odnosno formiranja oblasti izuzetno velike gustine struje na površini katode koja se naziva katodni spot, koriste se u procesu plazma depozicije termozaštitnih prevlaka. U oblasti katodnog spota dolazi do direktnog isparavanja materijala bez topljenja, jer se vrši samo lokalno zagrevanje i brzo kretanje jednog ili više spotova po površini elektrode. Dobre osobine lučnih isparivača je velika brzina depozicije, jednostavna konstrukcija i visoki stepen jonizacije čestica u lučnoj plazmi, do 50%. Zbog ovih osobina, moguće je deponovati kvalitetne prevlake sa veoma dobrom adhezijom na podlogama od

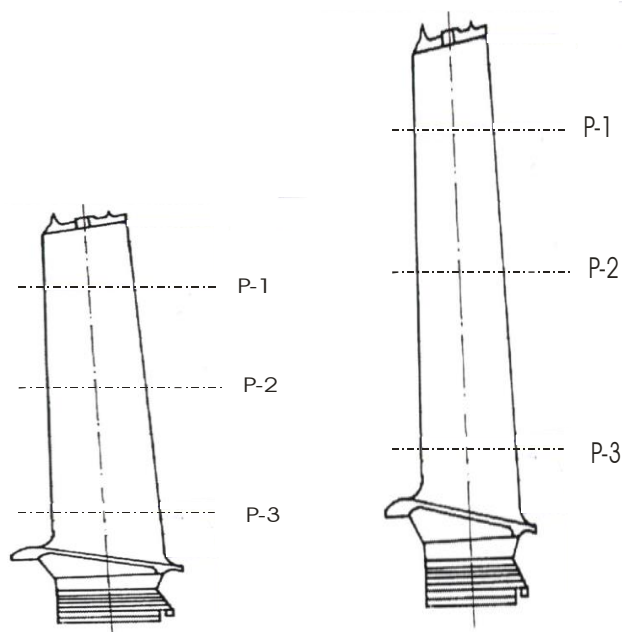
različitih materijala. Homogenost depozicije na uzorcima kompleksne prostorne geometrije postiže se postavljanjem više lučnih izvora na različitim mestima unutar komore za depoziciju i visokim stepenom jonizacije pare metala i gasa u kontaktu sa površinom uzorka [2].

S tim u vezi, u radu su predstavljeni kompleksni rezultati ispitivanja mehaničkih i strukturno-morfoloških karakteristika nanešene termozaštitne prevlake VSDP-11 na lopatice 1. i 2. stepena rotora turbine motora VIPER 632/633.

EKSPERIMENTALNI DEO

Uzorci za ispitivanje su isecani iz lopatica 1. i 2. stepena turbine motora VIPER 632/633 na koje je izvršeno nanošenje prevlake VSDP-11 postupkom raspršivanja mete lučnim isparivačem na uređaju VPT-12M u trajanju od 50 minuta.

Merenje mikrotvrdoće nanešenih prevlaka vršeno je uređajem za određivanje mikrotvrdoće Karl Frank, tip 38536 na uzorcima za metalografska ispitivanja. Ispitivanje je vršeno metodom Vickers sa opterećenem od 1,961 N (HV 0,2). Mesta merenja mikrotvrdoće prikazana su na slici 1. Ispitivanje adhezije prevlake sa osnovnim materijalom urađeno je na epruvetama savijanjem pod uglom od 90° na stezaču prečnika 12,7 mm. Epruvete za savijanje izrađene su od istog materijala kao i lopatice dimenzija (75x45x1,2) mm i tretirane su pod istim uslovima kao i lopatice.



*Slika 1. Šema isecanja uzoraka iz lopatica
1. stepena-levo; 2. stepena-desno*

Metalografska ispitivanja vršena su na metalografskom mikroskopu Neophot 21 na pripremljenim metalografskim uzorcima lopatica. Nakon poliranja u trajanju od 4 minute (predpoliranje, fino poliranje i završno poliranje) izvršeno je nagrivanje uzoraka u Murakani rastvoru sastava 10 g $K_3Fe(CN)_6$ + 10 g KOH + 100 ml destilovane vode. Debljina prevlake merena je na metaliziranim delovima pomoću metalografskog mikroskopa na uzorcima za metalografska ispitivanja, a pri uvećanju od 100 puta. Poroznost nanešene prevlake utvrđena je na uzorcima u nenagriženom stanju pri uvećanju od 200 puta.

Ciklično ispitivanje prevlaka na termički zamor vršeno je na pristroju urađenom u "ORAO" a.d., ručno pomoću plamenika za gasno zavarivanje dok je merenje površinske temperature lopatica izvršeno optičkim pirometrom Land, tip R7QB. Lopatice su hladene komprimovanim vazduhom iz instalacije.

REZULTATI I DISKUSIJA

U tabeli 1 prikazana su mesta merenja i dobijene vrednosti mikrotvrdoće HV 0,2 na prevlaci VSDP-11 nanešenoj na lopatice 1.i 2. stepena rotora turbine.

Tabela 1. Merna mesta na prevlakama VSDP-11 i rezultati mikrotvrdoće, HV 0,2

OZNAKA LOPATICE	MESTO MERENJA MIKROTVRDOĆE NA PREVLACI VSDP - 11		IZMERENA TVRDOĆA HV 0,2
1. stepen lopatice RT	P-1	1.merenje	618
		2.merenje	593
		3.merenje	593
	P-2	1.merenje	746
		2.merenje	644
		3.merenje	766
	P-3	1.merenje	644
		2.merenje	672
		3.merenje	644
2. stepen lopatice RT	P-1	1.merenje	733
		2.merenje	655
		3.merenje	701
	P-2	1.merenje	683
		2.merenje	655
		3.merenje	713
	P-3	1.merenje	644
		2.merenje	683
		3.merenje	701

Prema rezultatima prikazanim u tabeli 1, tvrdoća prevlake VSDP-11 na lopatici 1. stepena se kreće u intervalu od 593 HV 0,2 do 766 HV 0,2 dok je tvrdoća prevlake na lopatici 2. stepena od 644 HV 0,2 do 733 HV 0,2.

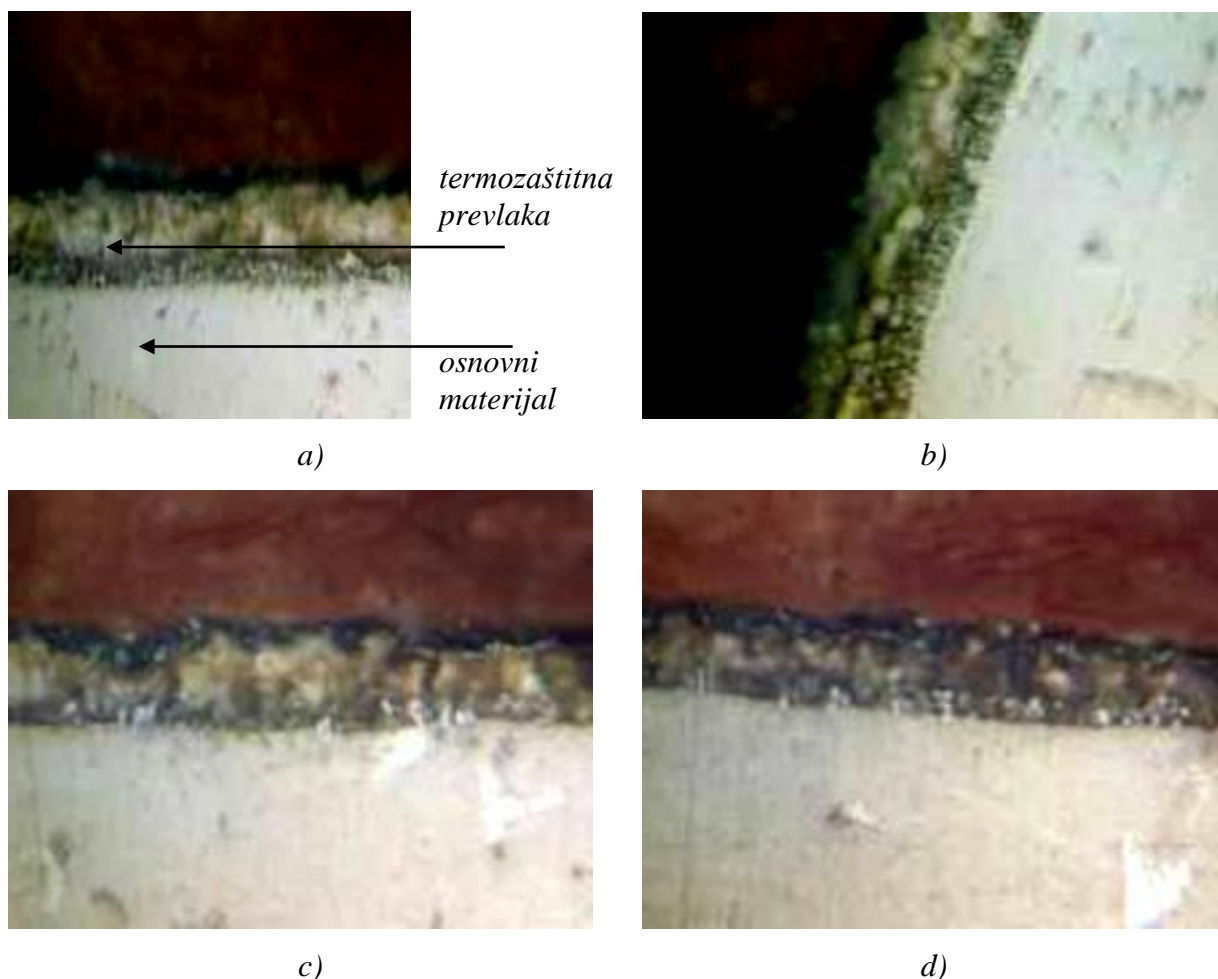
Na slici 2 prikazan je izgled savijene epruvete sa prevlakom (75x45x1,2)mm pod uglom od 90° na stezaču prečnika 12,7mm.



Slika 2. Izgled savijene epruvete sa prevlakom pod uglom od 90°

U toku savijanja nanešena prevlaka je pratila deformaciju baznog metala, bez ljuštenja sa pojavom poprečnih pukotina. Analizirajući izgled prevlake nakon savijanja može se konstatovati da su nastale poprečne pukotine dozvoljene [3].

Na slici 3 (a, b, c i d) prikazane su mikrofotografije izgleda spoja osnovnog materijala i prevlake VSDP-11 na posmatranim presecima P-1; P-2 i P-3 na lopatici 1. stepena rotora turbine.



Slika 3. Mikrofotografije izgleda spoja osnovnog materijala i prevlake VSDP-11¹⁾ na posmatranim presecima lopatice 1. stepena rotora turbine

a) P-1 (napadna ivica), uvećanje 400 puta

b) P-1 (prikazano merno mesto 2 merenja debljine prevlake sa slike 4), uvećanje 400 puta

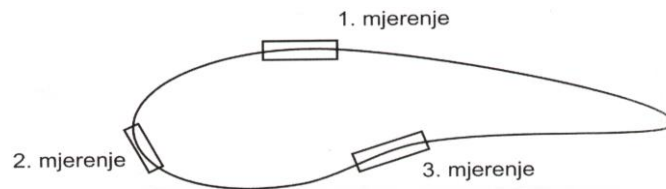
c) P-2 (napadna ivica), uvećanje 400 puta

d) P-3 (napadna ivica), uvećanje 400 puta

¹⁾ hemijski sastav termozaštitne prevlake VSDP-11, %: Si 4,67-4,83; Al osnova; Y 1,30; Fe 0,76-0,80.

Na posmatranim presecima lopatice 1. stepena rotora turbine zapažena je dobra veza između osnovnog materijala i nanešene prevlake, posmatranjem uzorka pri uvećanju od 200 puta nije uočeno prisustvo pora. Prisustvo oksida i nevezanih čestica je neznatno i nalazi se u okviru kriterijuma prihvatljivosti.

Na slici 4 prikazana su mesta merenja debljine prevlake pri uvećanju 100 puta.



Slika 4. Šematski prikaz mesta merenja debljine prevlake

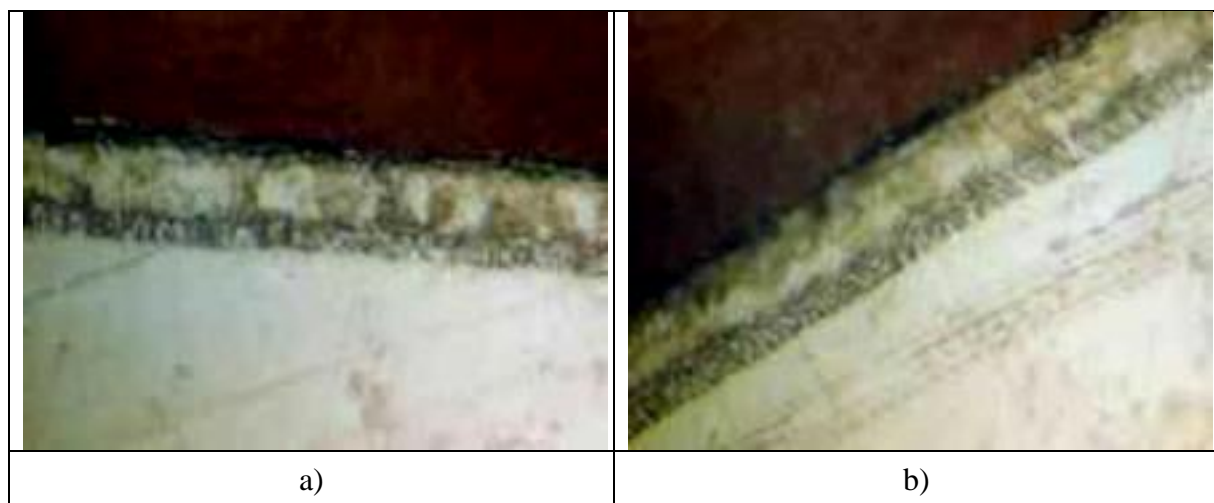
U tabeli 2 prikazani su rezultati merenja debljine prevlake po posmatranim presecima (rezultati se odnose na po 3 merenja po jednom preseku, (slika 4), rađeno pri uvećanju 100 puta.

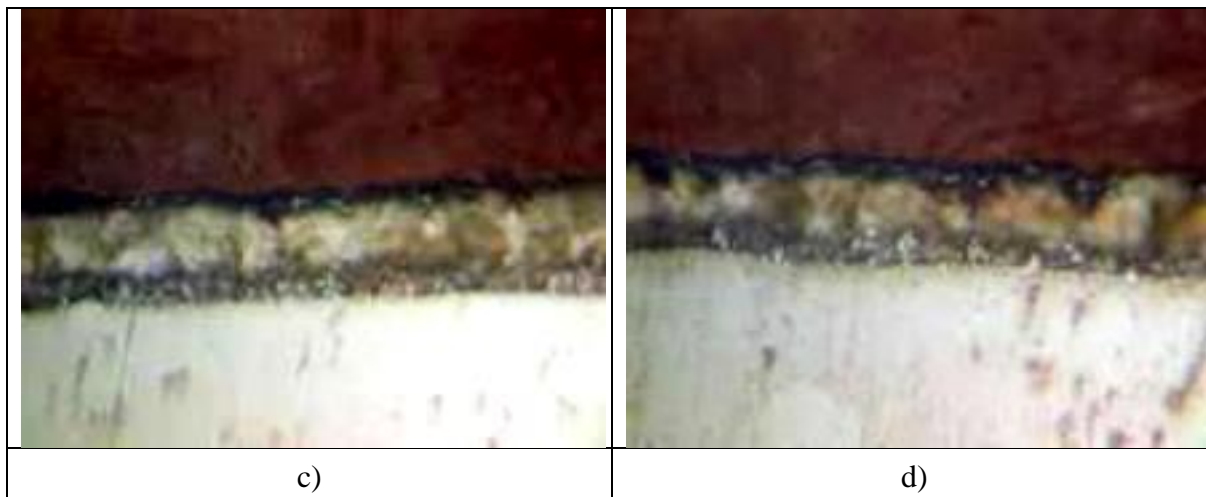
Tabela 2. Rezultati merenja debljine prevlake po presecima za lopatice 1. i 2. stepena rotora turbine

OZNAKA LOPATICE	IZMERENE VREDNOSTI DEBLJINE PREVLAKE PO PRESECIMA, μm								
	P - 1			P - 2			P - 3		
	1 merenje	2 merenje	3 merenje	1 merenje	2 merenje	3 merenje	1 merenje	2 merenje	3 merenje
1. stepen lopatice RT	39	41	44	38	42	38	38	38	34
2. stepen lopatice RT	41	34	38	42	38	39	39	39	34

Prema rezultatima izmerenih debljina prevlake može se zaključiti da se debljine prevlake za lopatice 1. stepena kreću u intervalu od 34 do 44 μm a za lopatice 2. stepena od 34 do 42 μm i nalaze se u okviru prihvatljivih vrednosti [3].

Na slici 5 (a, b, c i d) prikazane su mikrofotografije izgleda spoja osnovnog materijala i prevlake VSDP-11 na posmatranim presecima P-1, P-2 i P-3 na lopatici 2. stepena rotora turbine.





Slika 5. Mikrofotografije izgleda spoja osnovnog materijala i prevlake VSDP-11 na posmatranim presecima lopatice 2. stepena rotora turbine

- a) P-1 (napadna ivica), uvećanje 400 puta*
- b) P-1 (prikazano merno mesto 2 merenja debljine prevlake sa slike 4), uvećanje 400 puta*
- c) P-2 (napadna ivica), uvećanje 400 puta*
- d) P-3 (napadna ivica), uvećanje 400 puta*

Iz prikazanih mikrofotografija očigledno je da je postignuta dobra veza osnovnog materijala i nanešene prevlake i kod lopatica 2. stepena rotora turbine, pri posmatranju uzoraka u nenagriženom stanju potvrđena je dobra poroznost prevlake. Prisustvo oksida i nevezanih čestica je neznatno i kreće se u okviru dozvoljenih granica [3].

Na slici 6 prikazan je izgled lopatica 1.i 2. stepena rotora turbine nakon izdržanih 450 ciklusa termocikličnog zamora .



Slika 6. Izgled lopatica 1.i 2. stepena rotora turbine nakon izdržanih 450 ciklusa termocikličnog zamora

Termociklično zagrevanje na temperaturi od 900 do 950°C a zatim hlađenje do 250°C na vazduhu izdržale su lopatice kako 1. stepena tako i lopatice 2. stepena rotora turbine. Nije došlo do oštećenja napadnih strana lopatica i kod izdržanih 50 ciklusa zagrevanja od 900 do 950°C a zatim hlađenjem u vodi.

ZAKLJUČAK

Prema rezultatima ispitivanja mehaničkih i strukturno-morfoloških karakteristika dobijenim na posmatranim presecima lopatica 1. i 2. stepena rotora turbine motora VIPER 632/633 postupkom raspršivanja mete lučnim isparivačima na uređaju VPT -12 M, zadovoljeni su kriterijumi prihvatljivosti.

Nakon savijanja epruvete pod uglom od 90° nije došlo do pojave ljuštenja, odvajanja prevlake i pojave pukotina. Pri metalografskom ispitivanju nije uočeno prisustvo pora u prevlaci, ostvarena je dobra veza između osnovnog materijala i nanešene prevlake, debljina prevlake je u dozvoljenim granicama. Nakon izdržanih 450 ciklusa grejanja i hlađenja u struji komprimovanog vazduha, na posmatranim napadnim ivicama nisu uočena oštećenja. Takođe, nakon izdržanih 50 ciklusa zagrevanja u oksido-acetilenskom plamenu i brzom hlađenju u hladnoj vodi, na lopaticama nisu uočena oštećenja.

LITERATURA

- [1] Г.В.Болотников: Установка ВПТ-12М, Инструкция по техническому обслуживанию (ИЕВГ.68ІЗП.00І. ІО), 2002.
- [2] Г.В.Болотников: Установка ВПТ-12М, Инструкция по эксплуатации (ИЕВГ 68І.3ІІ.0ІІ.ІЕ)
- [3] SNECMA Standardi: DMP 14.009, DMP 14.010.
- [4] Н. Šuman: Metalografija, TMF Univerzitet u Beogradu, 24-52, 1981.
- [5] ROLLS ROYCE Standardi: QAS A.12.
- [6] Л.Б. Гецов: Циклическаја прочност жапопрочних сплавов с покритијами, Проблеми прочності, N° 12, 1988.
- [7] "Orao" a.d.: Program verifikacionih ispitivanja termozaštitnih prevlaka na lopaticama 1. i 2. stepena rotora turbine motora VIPER 632/633, 023/11-33, SIRA, 2006.
- [8] VZ"Orao": Uputstvo za ispitivanje karakteristika termozaštitnih prevlaka na lopaticama 1. i 2. stepena rotora turbine motora RD 33, OP-12-00-008, SLAB, 2003.

MJERNE SKALE I KONVERZIJE JEDNE U DRUGU

Vlado Simeunović
Univerzitet Sinergija
Bijeljina

Rezime

Jedno od početnih pitanja svake statističke obrade je nivo mjerenja, odnosno tip mjerne skale na kojoj su izmjerene varijable iz dotičnog istraživanja. Teorijski uslovi korišćenja pojedinih statističkih tehnika su uglavnom jasni i, sa stanovišta istraživača restriktivni. Oni se, pored tipa mjerne skale, odnose i na vrstu distribucije po kojoj se individualne razlike pretpostavljene populacije raspođjeljuju.

U praksi se zadovoljenost tih uslova obično ne provjerava, a eventualna saznanja o odstupanju se zanemaruju. Prvenstveno se zanemaruje pretpostavka normalne raspodjele i prateći uslov linearnosti veza, dok se tip mjerne skale koliko toliko poštuje. To poštovanje se, međutim, svodi na razdvajanje nominalnih varijabi od ostalih, dok se skoro rutinski ordinalne varijable obrađuju kao intervalne.

Ključne riječi: mjerne skale, konverzija, mjerenje, normalna raspodjela.

Uvod

Problematika mjerenja je generalno poznata stvar i, slično pojmu slučaja, mjerenje to bolje služi što se manje o njemu razmišlja. Jer mjerenje ima razne aspekte i "suštine" i kao i svi trajni problemi ljudskog uma, zaokuplja um utoliko više ukoliko se više njime bavimo. Mjerenje je i pridruživanje brojčanih oznaka objektima i preslikavanje skupa objekata na skup brojeva i objektivna i numerička konceptualizacija prirode... Ono može imati potpuno formalnu sadržinu, ako ga tumači matematičar, ili potpuno epistemološku, ako ga tumači filozof, ili pragmatičku, ako ga tumači istraživač-praktičar. Operacija mjerenja je u formalnom smislu preslikavanje skupa objekata na skup brojeva. Samo preslikavanja mora biti takvo da zadovoljava određene uslove među kojima je najvažniji onaj da je ponovljivo i jednako za sve objekte. Rezultat mjerenja takode mora biti takav da dobijene mjere omogućavaju da dva identična objekta imaju istu mjeru i dva različita objekta različitu mjeru.

Ovakva formalna definicija ne objašnjava šta se mjeri i ne ulazi u problem definisanja atributa kao komplementa objekta, odnosno supstancije. Mi ne možemo da spoznamo objekt bez atributa, niti može da postoji atribut bez objekta. Ovaj nedostatak formalnih definicija ima stalno povratno dejstvo na teoriju mjerenja kroz npr. različite modele mjerenja i različite modele grešaka. Formalnim definisanjem mjerenja smo unaprijedili model (teoriju), ali ne treba nikako zaboraviti da kad se izbací predmet mjerenja iz definicije mjerenja, onda se izlažemo riziku da sva svojstva postanu svojstva modela, a ne predmeta mjerenja.

Kasnije ćemo objasniti kako su normalna distribucija i kontinuiranost mjerenja upravo takva svojstva-svojstva matematičkog modela.

Međutim, nama nije cilj da doprinosimo konfuziji i uvećavamo potencijalno nepotrebna znanja. Zato ćemo prestati da raspravljamo o "suštini" mjerenja i ograničićemo se samo na ono što je po našem uvjerenju neposredno vezano za temu ovog rada. Naime, nas ovdje mjerenje interesuje utoliko što je zapravo ono sâmo razlog za postojanje ovog rada. Mjerenje je, naime, "krivac" za postojanje nominalnih, nenumeričkih ili kategorijalnih

podataka kojima se bavimo. Izrada i razrada nenumeričkih algoritama ima za cilj da učini dostupnim multivarijatne statističke metode istraživačima koji imaju nenumeričke podatke. Zato ćemo u ovom poglavlju u osnovnim crtama iznijeti naše stavove koji se tiču mjernih skala, posebno nenumeričkih.

U praksi istraživača se već odavno ustalio problem da "statistika" postavlja uslove pod kojima se neka metoda za obradu podataka može primjenjivati. Neki uslovi su lako shvatljivi, prihvatljivi i razumljivi, kao što je naprimjer problem koreliranosti podataka kod istraživačkih nacrti sa ponovljenim mjerenjima. Istraživači mogu lako da identifikuju da li su njihovi podaci ponovljena mjerenja na istim ispitanicima i što je možda još važnije, da razumiju smisao postavljenih uslova.

Postoji međutim, jedna grupa uslova koji već decenijama predstavljaju noćnu moru za istraživača. Oni se prvenstveno odnose na pitanje mjerne skale i, donekle povezano s time, na pitanje modela raspodjele vjerovatnoća. Što se tiče prvog, fundamentalni pristup zahtijeva, kao prvo, da se mjerna skala precizno identifikuje, a kao drugo, da se primijenjene statističke metode striktno saobraze skali. Problemi počinju već od toga kako se pravi podjela skala, zatim šta su osobine koje pojedina skala mora imati, na šta se zahtjevi odnose itd.

1. Problem korišćenja mjernih skala

Da bismo izlaganje učinili kratkim i jasnim potrebno je da odmah definišemo nekoliko pojmova koje ćemo stalno koristiti.

Preziciranje pojmova ćemo obaviti u dva koraka: u prvom ćemo fiksirati nekoliko najčešćih termina, a kada budemo izvodili matematičke dokaze izvršićemo i sva dodatna, a potrebna preciziranja. Objektom mjerenja ćemo zvati entitet čije karakteristike mjerimo i posmatramo. U praktičnoj primjeni statistike ovi termini se "slučaj" (case) ili "posmatranje" (observation). Svi ovi termini su ekvivalentni sa našim objektom.

Atribut je svojstvo (ponašanje, funkcija...) objekta koje mjerimo. Ako mjerimo neko svojstvo "attrib" na n objekata dobićemo varijablu "attrib". Ta varijabla se standardno prikazuje vektorom dužine n , tj. sadrži n ishoda pojedinačnih mjerenja. Uobičajeno je u istraživanjima da postoji više mjerenih atributa, recimo m , pa dakle kao rezultat imamo m vektora dužine n . Uobičajeno je, takode, da se svi ti podaci predstavljaju matricom, recimo X , čije su dimenzije $n \times m$.

Vektor varijable jeste dužine n , ali to ne znači da ima n različitih vrijednosti. U zavisnosti od nivoa mjerne skale, kao i prirode samog atributa, broj različitih vrijednosti k može biti $2 < k < n$. Različite vrijednosti varijable, odnosno različita značenja atributa zvaćemo modalitetima ili kategorijama.

U praksi istraživača se već odavno ustalio problem da "statistika" postavlja uslove pod kojima se neka metoda za obradu podataka može primjenjivati. Neki uslovi su lako shvatljivi, prihvatljivi i razumljivi, kao što je naprimjer problem koreliranosti podataka kod istraživačkih nacrti sa ponovljenim mjerenjima. Istraživači mogu lako da identifikuju da li su njihovi podaci ponovljena mjerenja na istim ispitanicima i što je možda još važnije, da razumiju smisao postavljenih uslova.

Postoji međutim, jedna grupa uslova koji već decenijama predstavljaju problem za istraživače. Oni se prvenstveno odnose na pitanje mjerne skale i, donekle povezano s time, na pitanje modela raspodjele vjerovatnoća. Što se tiče prvog, fundamentalni pristup zahtijeva, kao prvo, da se mjerna skala precizno identifikuje, a kao drugo, da se primijenjene statističke metode striktno saobraze skali. Problemi počinju već od toga kako se pravi podjela skala, zatim šta su osobine koje pojedina skala mora imati, na šta se zahtjevi odnose itd.

Recimo, s obzirom na dopustivost transformacija, skale se dijele na nominalne, ordinalne, intervalne i ratio skale (sa nekim kombinacijama), a obično se posebno izdvajaju dihotomne (binarne) varijable kao univerzalne. Postoji zatim i podjela na kategorijalne skale, koje nastaju klasifikacijom objekata, i mjerne skale, koje nastaju mjerenjem. Ove prve se nekad zovu nenumeričke, odnosno kvalitativne, a ove druge numeričke, odnosno kvantitativne. Nekad se numeričke mjerne skale razlikuju s obzirom na neposredni postupak dodjeljivanja brojeva, pa imamo brojanje i mjerenje. S obzirom na drugu grupu problema, primjenjivost matematičkih modela distribucija vjerovatnoća, razlikuju se diskretne i kontinuirane skale, od kojih se one prve nazivaju takode i kategorijalnim. Sva ta šarolikost se može pročitati kod Nunnally-a (1967), Ghiselli-a (1964), Burr-a (1974), Stilson-a (1966), Younga (1981) itd.

Kao što se vidi iz godina izdanja, klasifikacija skala pripada samoj klasici statistike. No već onda je, recimo kod Nunnally-a (1967), bilo razumnog kriticisma u pogledu fundamentalističkog pogleda na mjerenje i zahtjeva koji su iz takvog pristupa proistekli. On smatra, recimo, da konvencija mora biti veoma važna osobina kod skala. Poput temperaturnih skala, Celzijusove i Farenhajtove npr., koje se uspješno koriste i danas bez obzira što je određivanjem apsolutne nule skala u Kelvinima postala ratio skala. Pridržavanje konvencije ima "društveni" kvalitet jer omogućava uporedivost rezultata i komunikaciju između istraživača, a pošto ne smijemo smetnuti s uma da je nauka društvena djelatnost, kriterijumi socijalne interakcije i komunikacije su realno utemeljeni.

U međuvremenu, praktično je pokazano da monotone transformacije skala ne mijenjaju značajno koeficijente korelacije, F i t testove. Osim toga, razvijeno je u praksi dosta ležernosti i "tolerancije" u odnosu na to da li su neki konkretni podaci prihvatljivi za neku konkretnu statističku metodu za analizu podataka - u pogledu skale. Interpretabilnost i stabilnost rezultata su samo potvrdili da se to isplati.

Dalje, razvoj multivarijantnih tehnika za obradu nominalnih varijabli je učinio da istraživači danas mogu kvalitetno analizirati sve tipove podataka. Upadljiv primjer za to je set programa iz tzv. holandske škole koji se po matematičko-statističkom supstratu svrstavaju pod različite naslove kao što su analiza homogenosti, optimalno skaliranje, multipla korespondentna analiza i komponentna analiza, a prihvataju varijable svih tipova (de Leeuw, 1997). Vodeći autor iz te škole, de Leeuw, je razvio vlastiti formalizam za definiciju tzv. multivarijable, koji uopšte ne uključuje pitanja mjerne skale (de Leeuw, 1993, 1997 i de Leeuw, Michailides, Wang, 1997, Young, 1981).

Nama se čini da je današnje stanje stvari takvo da su podaci sa ordinalne skale dovoljno dobri za primjenu bilo koje tehnike koja počiva na pretpostavci multivarijantne normalne raspodjele. U pogledu nominalnih varijabli, kod njih treba koristiti binarizaciju da bi se dovele u "bez-skalni" oblik koji je pogodan za bilo kakvu dalju analizu. U gornjim pasusima smo spomenuli da su koeficijenti korelacije, pa tako i sve metode koje se baziraju na njima, robusni na monotone transformacije. Otuda se može zaključiti da je poredak (rang) objekata ono što presudno utiče na visinu koeficijenta.

Postoji još jedan ugao gledanja na vrstu mjerne skale. Naime, kad bolje pogledamo, potpuno nominalne varijable nisu tako česte u ekonomiji. Većina varijabli koje tretiramo kao nominalne su parcijalno nominalne, odnosno parcijalno ordinalne. To znači da je opseg varijabli (sve moguće vrijednosti koje ona zauzima) sastavljen od jednog ili više podopsega koji su ordinalni i jedne ili više vrijednosti koje su van tog (tih) redosljeda. Na primjer, kod mjerenja stavova, sve alternative su poredane u niz po jačini slaganja sa nekim iskazom, osim

alternative "ne zna". Slično važi za zanimanje (...,"NK", "KV", "VKV", "SSS", "VŠS",..., "privatnik", "učenik",...), bračni status ("neoženjen/neudata" nasuprot svih drugih podvrsta) itd.

2. Kontinuiranost i diskontinuiranost

Razmotrićemo ovdje još jedno svojstvo podataka koje je za naš rad neposredno interesantno, a dozvoljava da usput razmotrimo značaj statističkih uslova generalno. To je pitanje kontinuiranosti, odnosno diskontinuiranosti. U jednom generalnom, da kažemo ontološkom smislu, to pitanje nam se već nametalo u radu, a nametaće se i kasnije. Stalno se, naime, srećemo sa konstatacijom da postoji imanentna diskrepancija između strukture našeg znanja koja je diskontinuirana, tj. podijeljena u pojmove; i strukture svijeta, pa i naše prakse, koja je kontinuirana. No, ovdje se nećemo baviti tim najširim aspektom, nego jednim specifičnijim koji se odnosi na rezultate mjerenja.

Naime, predmet ovog rada je komparacija postupaka rješavanja određenih statističkih problema koji operišu kategorijalnim varijablama. Izraz "kategorijalan" u osnovi znači prekidnost - diskontinuiranost, ali kad se primijeni na mjerenje vidimo da razvlači jednu dimenziju koja se u tom, ili sličnom obliku proteže i u svim drugim aspektima mjerenja. Na jednom polu te dimenzije su objekti koje mjerimo i njihove osobine. Naime, osobina koju posmatramo može biti takva da dozvoljavava samo klasifikaciju objekata u dvije ili više kategorija. Recimo pol, bračni status, postojanje ili nepostojanje neke bolesti, riješenost ili neriješenost nekog slučaja itd. Na drugom polu te dimenzije su prekidne brojne (numeričke) skale. Njihova prekidnost (diskretnost) nastaje tako što nam mjerni instrumenti imaju ograničenu preciznost, što nam nije potrebno da mjerimo preciznije, ili što koristimo brojanje kao mjerenje.

Dakle, s jedne strane imamo osobine, a s druge mjerenje. I jedno i drugo može biti bilo kontinuirano, bilo diskretno. Ako mjerimo osobine koje su kategorijalne, rezultirajući podaci će biti diskretni bez obzira na mjerne skale i instrumente koje koristimo. Takođe, ako nam mjerni instrumenti prave samo grube razlike između objekata, podaci će biti kategorijalni, bez obzira što osobina nije. Izabrali smo da ovo svojstvo nazovemo dimenzijom kako bi ukazali da postoje prelazi i mješavine. Nedovoljno precizni instrument, npr., primijenjen na kategorijalnu osobinu može rezultirati u manjem broju kategorija nego što osobina ima.

Da li će tretman osobine koja je generički kategorijalna biti u principu nominalan? Nažalost ne, jer smo odmah na početku rekli da je mjerenje utoliko jasnije ukoliko se manje analizira. Posmatrajmo recimo varijablu koja se zove plaćanje rente. Ona je kategorijalna, tj. diskretna, ali nije nominalna. Pošto je svako mjerenje skup pravila za zadavanje brojeva pojavama, ovdje je pravilo koje se koristi prosto brojanje. Međutim, možemo taj mjerni "instrument" zamijeniti jednim grubljim i spomenutu osobinu mjeriti samo kao "plaćena renta - nije plaćena renta".

Da rezimiramo, prekidne mjerne skale i rezultirajući kategorijalni podaci mogu nastati kad su vrijable koje se mjere diskretne i/ili kad su mjerni instrumenti i postupci diskretni. Za razliku od njih, kontinuirani podaci moraju biti kontinuirani sa obje strane. Kontinuiranost ima značajno mjesto u statistici, ne toliko zbog mjerne skale, koliko zbog modela normalne raspodjele. Model normalne raspodjele je ugrađen u svu multivarijatnu statistiku tako što su svojstva normalne raspodjele iskorišćena za izvođenje svih relevantnih multivarijatnih koeficijenata i pokazatelja. U univarijatnoj statistici je normalna raspodjela manje prisutna, dok se u statistici zaključivanja ona ne odnosi na podatke, nego na statistike (estimatore), pa otuda i nije relevantna za našu diskusiju.

3. Normalna raspodjela i veze između pojava

Po našem shvatanju slučaja, normalna raspodjela očigledno opisuje ishode koji nastaju na presjeku velikog broja nezavisnih kauzalnih lanaca. Pod nezavisnim podrazumijevamo da su nezavisni od naše praktične aktivnosti u kojoj se slučaj dogodio, kao i da međusobni odnosi lanaca ne stoje u uzročno-posljedičnoj vezi. Zato smatramo da je ona univerzalna teorijska kriva slučajnih događaja. Međutim, mi takođe smatramo da nema "teorijskog" slučaja i kada bi u praksi postavili cilj da provjerimo distribuciju vjerovatnoća nekih ishoda, samo "slučajno" bismo dobili stvarnu normalnu raspodjelu. Teško je, naime, povjerovati u veliki broj (čak šta više bezbroj) kauzalnih lanaca koji su nezavisni kako međusobno tako i od procesa mjerenja. I stvarno, u praksi postoji mnogo podataka o tome da pojave koje bi po svemu morale biti normalno raspodijeljene to stvarno nisu, čak i na vrlo velikim uzorcima. Vjerovatno možemo naše shvatanje odnosa slučaja, individualnih razlika i naučnog istraživanja uopštiti tako da kad god dobijemo bilo kakvu distribuciju posmatranja, posebno ako je ona zvonasta, to znači da je pojava koju mjerimo mnogostruko uslovljena i uzrokovana, ali da je, barem u tom trenutku i na tom uzorku mjerenja, postojalo stabilno kombinovanje svih uslova (uzroka). Naprimjer, čak i ako se radi o mjerenju jedne proste stvari kao što je tjelesna visina, normalna raspodjela koja bi trebala da se dobije govori o velikom broju faktora koji kao svoj rezultat imaju jednu ili drugu visinu organizma. Tu spadaju svakako genetski i kongenitalni faktori, faktori ishrane, doba dana itd., a naravno i ono što standardno zovemo greške mjerenja. Tjelesna visina je zapravo naš koncept, osmišljavanje prirode u smislu geometrizacije, a zvonasta kriva rezultata nam pokazuje njegove slabosti i vrline. Slabosti su u tome što visina organizma nije generička kategorija prirode, nego (slučajni) ishod bezbroj uzroka. Posljedica te slabosti je to što visinu neke osobe ne možemo tačno predvidjeti. Dobra strana koncepta tjelesne visine je u tome što zvonasta kriva svjedoči o zakonitostima i tendencijama u kombinovanju uzroka. Otuda možemo prognozirati očekivanu vrijednost visine svakog pojedinca. Čak štaviše, statistika nam omogućava da varijacije (individualne razlike) iskoristimo za izučavanje uzroka, dovodeći tjelesnu visinu u vezu sa drugim pojmovima.

Veze između varijabli koje se multivarijatno normalno raspodjeljuju imaju još jedno zanimljivo svojstvo - linearnost. Po našem shvatanju slučajnosti i individualnih razlika, linearnost veze je nužna kada do slučajne pojave dolazi usljed brojnih i nezavisnih kauzalnih lanaca. Pod nezavisnošću podrazumijevamo njihovo nezavisno kombinovanje unutar svakog ishoda, u našem konkretnom slučaju objekta, kao i nezavisnost od naših manipulacija sadržanih u operaciji mjerenja. Odstupanje od multinormalne raspodjele i od linearnosti veze znači da naš uzorak objekata nije homogen. Podsjetimo se da mi mislimo da korelacija dvije varijable uvijek ukazuje na postojanje jednog ili više kauzalnih lanaca (uzroka) koji su zajednički tim pojavama i koji dovode do uzajamnog rasipanja (scatter). Kada korelacija nije linearna, smatramo da postoje bar dva poduzorka u našem uzorku objekata u kojima djeluju različiti uzroci, ili različito kombinovani. Drugim riječima, kauzalni lanci nisu nezavisni, nego sami oni imaju korelaciju sa objektima usljed nekog, nama nepoznatog uzroka, ili imaju korelaciju sa samim postupkom mjerenja. Dakle, ako istražujemo vezu između dvije pojave, dobijena korelacija će značiti da na obje pojave vrše sinhroni uticaj neke dublje pojave, koje su ostale van našeg mjerenja. Ako je dobijena korelacija nelinearna, onda možemo biti sigurni da postoji bar jedna, treća varijabla, koja ne djeluje sinhrono na obje varijable. Pod sinhronim podrazumijevamo istosmjerno ili istovjetno djelovanje kod svih objekata.

Ako se podsjetimo našeg piramidalnog topološkog modela, pretpostavka normalne distribucije je bila presudna u horizontalnoj manipulaciji slučajnim pojavama na visokim nivoima piramide. Tako je nastala moćna oblast statistike, ali kad je mentalni tok krenuo naniže, ka istraživačkoj praksi, javio se problem što su podaci diskontinuirani i često nisu normalno raspodjeljeni. U većini istraživanja se ne ispituje eksplicitno i dosljedno tip distribucije podataka, pa čak i kad distribucije "izgledaju" zvonasto one mogu biti bliže nekom drugom modelu, naprimjer modelu beta distribucije. Postoje indicije da se odgovarajućim transformacijama koje uklanjaju greške mjerenja i specifične izvore varijansi može ukloniti i normalnost distribucije iz podataka (Kovačević i Momirović, 1998). Vjerovatno je većini autora iz oblasti statistike intuitivno jasno da je rješenje tog problema "neadekvatno", pa nama nije poznat sistematski i objektivan tretman primjene multivarijantne statistike kad uslovi nisu zadovoljeni, a da on bude recimo na nivou fundamentalnog djela T. W. Andersona (1958).

Istu sudbinu ima i pretpostavka kontinuiranosti. U matematičkom smislu, kontinuiranost koja se pretpostavlja kod normalne distribucije podrazumijeva realni brojni niz (cijeli, racionalni i iracionalni brojevi), odnosno neprebrojivo beskonačni skup brojeva. Tek se očekuje istraživanje koje će imati na raspolaganju podatke sa takve mjerne skale. Sadašnje stanje je takvo da su infinitezimalni podaci (kod kojih razlika između dva susjedna broja teži nuli) nevjerovatni iz više razloga. Kada govorimo o mjernim instrumentima, onda nije samo njihova preciznost ta koja predstavlja ograničenje. Ima indicija, kako je Heissenberg tvrdio u okviru kvantne mehanike, da postoji principijelna nemogućnost nezavisnog mjerenja u mikrosvijetu. Možemo takode da govorimo o tome da su populacije sa kojima mi radimo konačne, ili u najboljem slučaju prebrojivo beskonačne, tako da nikada nećemo imati mogućnost da dokažemo kontinuiranost mjerenja. I na kraju, računanje, a ono se zasada vrši na računarima, dužinom mantise uslovljava prekidnost i podataka i rezultata.

Postoji još jedno, i to vrlo dobro konceptualiziranje razlike između "statističkih uslova" i stvarnih podataka. De Leeuw (1994 i 1995) tumači svoju viziju uloge statistike u nauci, pa statističke metode generalno tretira kao analitičke modele za obradu podataka. U takvoj konceptualizaciji, normalna raspodjela, kontinuiranost itd. su osobine modela, dok osobine podataka s time nemaju ništa. Pitanje pravilne primjene modela je po de Leeuwu heurističko pitanje svake nauke, podjednako kao što je to izbor teorija, hipoteza, metoda itd. On recimo razmatra i mogućnost evaluacije efikasnosti primjene modela i za to nudi pojam kalibriranja (gauges).

Sva prethodna diskusija dopunjuje našu tvrdnju da se multivarijantna statistika mora pomiriti sa ordinalnim varijablama. Očigledno je da su joj sudbina diskontinuirane i ne nužno normalno raspodjeljene varijable, a s obzirom da su kovarijanse robusne na monotone transformacije, smatramo da je tvrdnja dokazana.

Da se sada vratimo na pojam "kategorijalno". Mada postoji izvjesna konfuzija oko upotrebe tog pojma u smislu da se on upotrebljava paralelno sa "diskretno" i "diskontinuirano", kada mi kažemo da su varijable kategorijalne, onda mislimo na to da su one nastale kategorizacijom. Pod kategorizacijom podrazumijevamo razvrstavanje objekata u međusobno isključive klase i dodjeljivanje brojeva tim klasama. Pošto ne podrazumijevamo nikakvu relaciju uređenja između klasa, tretman dodijeljenih brojeva je nominalan, tj. oni imaju status imena tih kategorija.

Ovo ističemo zato što se termin "kategorijalno" može koristiti i na drugi način. Podaci su kategorijalni čim su diskretni (a pošto su uzorci konačni, oni su uvijek diskretni), a mi ih možemo tretirati kao intervalne, ordinalne ili nominalne. Premda je ovaj način gledanja različit od našega, stvarne razlike u pogledu primjene statističkih modela nisu velike. Pri tome

mislimo da svaku intervalnu ili ordinalnu varijablu možemo tretirati kao nominalnu, a da ničim ne oštetimo nominalni model obrade i njegove rezultate. Jedino može biti oštećena intervalna varijabla u smislu gubitka informacija, ali mislimo da ni to ne mora biti u pravilu.

4. Diskretni, kontinualni ili kategorijalni podaci

Osim podjele po tipu skale mjerenja u statistici se koristi i podjela na diskretne i kontinualne podatke (Burr, 1974). Kontinualni podaci nastaju mjerenjem u klasičnom smislu, odnosno upoređivanjem sa standardnom skalom. Maksimalni mogući broj modaliteta zavisi samo od preciznosti mjerenja i teorijski je beskonačan. Takođe, ako imamo bilo koji interval između dvije mjere, možemo ga podijeliti na beskonačno mnogo podintervala. Diskretni podaci obično nastaju prebrojavanjem i u takvim podacima postoji jedan najmanji interval koji se dalje ne može dijeliti (recimo, porodica može imati 0, 1, 2,... djeteta). Prebrojavanje se može odnositi na brojanje /učestalost/pojavljivanja nekog događaja, ali i na određivanje količine prisustva nekog atributa. Za oba tipa podataka postoje posebne funkcije raspodjela, tj. posebni modeli raspodjela podataka u populaciji. Za diskretne podatke to su npr. binomna, Puasonova, multinominalna, a za kontinualne normalna, F, t i druge raspodjele.

Ponekad postoji konfuzija između ove podjele i podjele po tipu skale, tj. nominalni podaci se obično nazivaju diskretnima. Nama se čini da to nije opravdano, odnosno da suština nominalnih podataka nije diskretnost. Konfuzija nastaje upravo zbog različitih mogućnosti primjene prebrojavanja. Npr. brojanjem automobila koji prođu jednu tačku na putu možemo formirati varijablu "frekvencija saobraćaja" na dva načina: tako da njene vrijednosti budu izražene u broju automobila, ili da prosto sadrži "1" i "2" u zavisnosti da li u toku sata zamišljenu liniju prođe više od 100 vozila, ili manje. U drugom slučaju možemo dalje prebrojavati koliko je prođe vozila po pojedinim tipovima u uzorku, koliko muških a koliko ženskih vozača itd. Nominalne varijable su obično numeričke i kao takve, obično su diskretne, ali ne zato što su nastale prebrojavanjem, nego numerisanjem (a najpraktičnije je numerisanje prirodnim brojevima). Za podatke nastale brojanjem učestalosti važe svi statistički modeli koji zahtijevaju kvantitativne varijable, dok za nominalne podatke to nije slučaj.

S druge strane, prebrojavanje količine produkuje najstrože definisane kvantitativne mjerne skale, recimo racio skalu, gdje je osim jednakosti intervala zadovoljen i uslov jednakosti odnosa. Prebrojavati se mogu i skupovi koji jesu prebrojivi, ali su i teorijski beskonačni (npr. broj pojavljivanja greške u proizvodnji nekog komada u industriji). Kod takvih (diskretnih) varijabli teorijski nije primjenjiv model normalne raspodjele, no u praksi se to može potpuno zanemariti. Pogotovo ako broj intervala diskretne varijable omogućava da svaki objekat ima jedinstvenu mjeru, ili ako je veličina intervala veća od greške mjerenja.

Prebrojavanje može da produkuje najviši tip mjerne skale, ali ne mora. Naime, ako brojimo pojave koje su efemerne, hipotetičke i sl., ne možemo očekivati da će rezultat našeg mjerenja biti bolji. Posebno ćemo imati problem određivanja nule, jer nećemo moći tvrditi da neki atribut na nekom objektu ne postoji (tj. da je jednak nuli), ako je taj atribut efemeran ili hipotetički... A nijedna skala nije dobra ako nema fiksnu nulu. No, apsolutno isti problem postoji kod bilo kog mjerenja

Dalje terminološko raslojavanje je između kontinualnih i kategorijalnih varijabli. Mada podsjeća na gornju podjelu, ovdje se osobina diskretnosti ne vezuje za prebrojavanje, nego za postojanje manjeg broja distinktivnih klasa. Podjela na kontinualne i diskretne podatke ne razlikuje nominalne od intervalnih varijabli, niti pravi bilo kakvu naročitu praktičnu razliku između tipova podataka, ali je teorijski dobro zasnovana na tipovima raspodjela slučajnih veličina. Za razliku od toga, pod pojmom "kategorijalno" se u ovoj drugoj podjeli uglavnom podrazumijeva nominalni (ili ordinalni) nivo mjerenja, tj. pravi se jedna bitna tipološka razlika, ali teorijska zasnovanost nam se čini

više intuitivna. Razlika između nominalnog i intervalnog nivoa mjerenja nije razlika između prirodnih i racionalnih brojeva, što bi podjela na kontinualne i kategorijalne varijable mogla da sugerise.

5. Definisanje pojmova - uzorci objekata i atributa

S obzirom da smo već obavili prve korake u formalizaciji problema, a i s obzirom na to će u daljem izlaganju potreba za formalizacijom samo rasti, uvešćemo sada osnovne pojmove i označavanje na koje ćemo se kasnije pozivati.

Neka je $e = (e_i; i=1, \dots, n) = P$ slučajni uzorak objekata iz neke višestrukoheterogene populacije P . Objekte iz P možemo svrstati (klasifikovati) u niz grupa, po različitim atributima. Kao što smo ranije rekli, ovo klasifikovanje nije ništa drugo do mjerenje tih atributa na nominalnom nivou. Naime, svaka nominalna varijabla predstavlja jednu moguću klasifikaciju objekata. Pomoću te klasifikacije se objekti svrstavaju u klase-grupe. Recimo zasada da to svrstavanje može biti potpuno i jednoznačno, ali i ne mora. Odnosno, slučaj koji je najpregledniji, najjasniji i koga je matematički najlakše obraditi je onaj kada *svaki* objekat bude svrstan u *samo jednu* klasu. Nasuprot toga, postoji mogućnost da neki objekti uopšte ne budu svrstani ni u jednu klasu, kao i da neki objekti budu svrstani u dvije, ili više klasa. U daljem radu ćemo još spominjati te varijante.

U cilju opštosti i tačnosti, definišimo c kao skup svih mogućih i dopustivih klasifikacija objekata, odnosno svih mjerljivih atributa u P . Analogno uzorku objekata koga smo označili sa e , recimo neka je $w = (w_k; k=1, \dots, g) = c$ uzorak iz skupa svih dopustivih klasifikacija, odnosno atributa. Članovi skupa su, dakle, nominalne varijable. Svaka varijabla iz w klasifikuje objekte iz e u grupe, pa, dakle, možemo reći da su $w_k = (\omega_{kj}; j=1, \dots, m_k)$ skupovi kategorija koje su obuhvaćene tim nominalnim varijablama.

Ovime smo, dakle, definisali populacije objekata i atributa i njihove uzorke.

6. Binarizacija

Pod pojmom binarizacije podrazumijevamo prevođenje neke nominalne varijable sa m modaliteta (značenja) u tipično nekoliko varijabli od kojih svaka ima samo dva modaliteta - tipično nulu i jedinicu.

U prethodnom pasusu smo dva puta upotrebili termin "tipično" jer u ovom trenutku imamo namjeru da binarizaciju predstavimo u što opštijem svjetlu. Naime, binarizacija u užem smislu (tipičnom) je razbijanje jedne nominalne varijable na onoliko binarnih - dihotomnih - bulovih varijabli koliko ta nominalna varijabla ima modaliteta, odnosno m njih, pri čemu su dva značenja ovih binarnih varijabli kodirana kao 0 i 1. Ta operacija se negdje naziva još i dihotomizacijom.

Ovakva transformacija, odnosno preslikavanje se može proizvesti automatski, jednostavna je, matematički pregledna jer je jednoznačna i zbog svega toga je smatramo tipičnom. No, ova standardna binarizacija nije jedini mogući način konverzije nominalnih varijabli u intervalne. Da nabrojimo koje sve mogućnosti postoje:

1. Nominalne varijable se mogu ordinalizovati na osnovu istraživačeve stručne procjene, ali i računski, pomoću maksimizacije korelacija nominalne varijable sa jednom, ili više referentnih intervalnih varijabli.
2. Mogu se koristiti postojeće procedure u raspoloživim statističkim paketima koje vrše konverziju skala. Rezultat takvih transformacija su, kao i u prethodnom slučaju, varijable koje u broju i nazivu odgovaraju ulaznim varijablama, ali im je način skorovanja promijenjen tako da zadovoljava uslove intervalne skale (redosljed, jednaki intervali i si.)
3. "Najčistiji" način binarizacije nominalnih varijabli opisali smo u prethodnom dijelu

teksta. Njegov rezultat je matrica, nazovimo je S_k ($k=1, \dots, g$), za svaku od g varijabli, reda (n, x, m_k). Dakle, za svaku kategoriju varijable w_k postoji jedna kolona u matrici S_k . Elementi matrice su samo nule i jedinice, s time da u jednom redu može biti samo jedna jedinica. Ovakve matrice se nazivaju i binarne, Bulove, indikatorske, ali ponegdje (kao u SAS-u) matricama nacrtu (design matrix).

Ovakvo generisana matrica ima elemente koji zadovoljavaju sljedeće uslove (za $i=1 \dots n$; $k=1 \dots g$ i $j=1 \dots m_k$):

$$\left\{ \begin{array}{l} S_{ikj} = 1 | e_i w_{kj} \\ S_{ikj} = 0 | e_i w_{kj} \\ \sum_j S_{ikj} = 1 \end{array} \right.$$

gde treći uslov kazuje da objekat e_i može pripadati samo jednoj kategoriji date varijable w_k . U matematičkoj logici se za takve matrice kaže da su u potpunoj disjunktivnoj formi.

I na kraju, za ovakvu matricu S_k možemo reći da je ortogonalna matrica (ali ne i ortonormalna), tj. da zadovoljava uslov:

$$S_k^t S_k = \text{diag}(n_1, \dots, n_i, \dots, n_{m_k}),$$

gdje su n_i sume odgovarajućih kolona u S_k , a $\sum_i n_i = n$

Za ovakav način binarizacije možemo intuitivno reći da je potpun jer zadržava sve informacije koje nosi inicijalna varijabla. Međutim, radi se o tome da je on i redundantan, jer je jedna od binarnih varijabli, odnosno jedna od kolona matrice S_k suvišna. Ako ova matrica ima svojstva definisana u datim formulama, onda ćemo svaku od njenih kolona uvijek moći rekonstruisati iz ostalih, odnosno svaka od njenih kolona je linearna kombinacija ostalih. U terminima ranga matrice reći ćemo da je rang ove matrice $m_k - 1$.

4. Osim ovakvog načina binarizacije, može se zamisliti još i mnogo drugih. Uzmimo na primjer varijablu "bračno stanje" sa modalitetima: 1=oženjen/udata, 2=neoženjen/neudata, 3=udovac/udovica i 4=razveden/razvedena. Od nje možemo napraviti sljedeće binarne varijable:

$$\begin{array}{ll} \text{A. U braku:} & \left\{ \begin{array}{l} 1 = \text{modalitet 1} \\ 0 = \text{svi drugi modaliteti} \end{array} \right. \\ \\ \text{B. Neoženjen/neudata:} & \left\{ \begin{array}{l} 1 = \text{modalitet 2} \\ 0 = \text{svi drugi modaliteti} \end{array} \right. \\ \\ \text{C. U prekinutom braku:} & \left\{ \begin{array}{l} 1 = \text{modalitet 3 i 4} \\ 0 = \text{svi drugi modaliteti} \end{array} \right. \end{array}$$

Pored ovakve binarizacije možemo spojiti varijable B. i C. u jednu sa nazivom "van braka" i odgovarajuće je skorovati. Svaka od ovih varijanti zadovoljava uslove matrice S_k kako su dati pod 3., osim što broj kolona nije jednak broju kategorija.

5. Binarizacija iz tačke 3. pretpostavlja (i čuva) svojstvo nominalne varijable da grupiše objekte u distinktivne klase. No, u istraživanjima se često javljaju nominalne varijable koje nemaju to svojstvo, kao npr. "koji muziku najčešće slušate (zaokružite najviše 3 odgovora)". Ako se ovakva varijabla binarizuje na način opisan u tački 3., dobijena matrica S_k će imati više od jedne jedinice u redu.

Standardno rješenje u ovakvom slučaju je razbijanje varijable u nekoliko, standardno onoliko koliko je ispitaniku dozvoljeno odgovora, recimo "I odgovor", "II odgovor", "III odgovor" itd., od kojih svaka ima isti broj modaliteta kao i originalna. Na taj način, višestrukim razbijanjem i zatim binarizacijom možemo problem svesti na onaj izložen u tački 3. Ovo rješenje dovodi neke stvari u red, ali ne sve. "Konfiguracija" višestrukih ispitanikovih odgovora je informacija sama po sebi, a u zavisnosti od tipa kasnije obrade (naprimjer, analize kontingencionih tabela) se ta informacija može potpuno izgubiti.

Dalje, kada dobijemo binarnu matricu S_k , prirodno se javlja potreba za nekom vrstom ponderisanja. Recimo, možemo imati osjećaj da je za potrebe našeg istraživanja neuporedivo značajnije ukoliko je ispitanik "u prekinutom braku" (vidi gore tačku 4.), nego u nekom drugom statusu. Sljedstveno tome, bićemo u iskušenju da jedinicu na toj varijabli zamijenimo recimo dvojkom, ili čak nekim razlomljenim brojem. Uopšte, postavlja se pitanje da li matrica S_k mora imati nule i jedinice, ili može imati bilo koje druge vrijednosti, pod uslovom, naravno, da zadovoljava sve druge uslove. Sva ta pitanja nedvosmisleno zaslužuju pažnju.

Postavlja se pitanje, zašto je binarizacija uopšte potrebna? Binarne varijable, naime, imaju posebno svojstvo, a to je da zadovoljavaju uslov za intervalnu skalu, premda svaka od dvije kategorije može imati nominalni "značaj" (odnosno ordinalni). O čemu se radi. Uslov da varijabla bude intervalnog tipa se izvodi iz opšteg pristupa klasifikaciji tipova mjerenja, odnosno skala. Taj opšti pristup kaže da je svaka skala mjerenja definisana skupom dozvoljenih transformacija dotične varijable, tako da nove vrijednosti ne promijene naš sud o bilo kom izmjerenom objektu. Tako su nominalne varijable podložne bilo kakvim transformacijama koje će sačuvati jedinstvenost kategorija. Pol, naprimjer, možemo "mjeriti" kao 1 i 2, 586 i 359, a da ne govorimo o "m" i "ž" itd. Ordinalne varijable se mogu transformisati samo onim transformacijama koje ostavljaju redosljed objekata nepromijenjen (monotone transformacije). Intervalne varijable se mogu transformisati bilo kojom linearnom transformacijom tipa: $f(x) = px + a$ ($p > 0$; a bilo koje), a da naše saznanje o izmjerenom svojstvu ne bude ni na koji način izmijenjeno (biće npr. sačuvana jednakost intervala, redosljed objekata i si.).

Pogledajmo sada slučaj binarne varijable x sa vrijednostima x_1 i x_2 (x_1 i x_2 su različiti, jer u protivnom to nije varijabla nego konstanta). Nju možemo transformisati bilo kojom linearnom transformacijom u drugu varijablu y sa vrijednostima y_1 i y_2 ; kao $y_i = px_i + a$ ($i=1,2$; $p > 0$), a da svojstva nove varijable ne budu promijenjena. U primjeru iz prethodnog pasusa, sa varijablom "pol", transformacija od 1 i 2 na 586 i 359 bi se izvela pomoću $p = -227$ i $a = 813$.

Dakle, za binarne varijable važi uslov dozvoljenosti linearnih transformacija koji je potreban za intervalne skale. Dakle, binarne varijable su uvijek mogu smatrati intervalnim, bez obzira na "tekuću" primjenu (Anderberg, 1973., i Mirkin, 1980.).

Pomoću standardne binarizacije, nominalnu varijablu "bračno stanje": oženjen/ udata, neoženjen/neudata, udovac/udovica, razveden/razvedena možemo razbiti u 4 binarne varijable, tipično sa vrijednostima 1=da i 0=ne. Tako će jedan udovac na te 4 varijable imati skorove 0, 0, 1, 0. Logika binarizacije se može prikazati kao preslikavanje položaja nekog od mjerenih objekta-entiteta u višedimenzionalni prostor čije su koordinate predstavljene binarizovanim varijablama.

U gornjem slučaju našeg udovca i jedne varijable, njegovog bračnog stanja, on će biti lociran tačno na osi predstavljenoj varijablom "udovištvo" (na ostalim osama će imati vrijednost 0). Tu nema nikakve nove informacije, niti bilo čega neobičnog kada se uporedi sa njegovim skorom 3 na varijabli "bračno stanje". Osim što sada raspolažemo intervalnim varijablama. Kad bismo posmatranog subjekta locirali u prostoru još nekih binarizovanih (nominalnih) varijabli, recimo pola, materijalnog statusa, obrazovanja i sl. dobili bismo manje trivijalno rješenje (nego sa samo jednom varijablom), ali bi suština ostala ista.

Ako radimo sa nominalnim varijablama koje grupišu objekte u distinktivne grupe-klase, onda će svaki objekat pripasti samo jednoj (i nijednoj drugoj) klasi. Varijabla iz gornjeg primjera (bračno stanje) razvrstava objekte u 4 klase. Ako se udruži sa varijablom "pol" proizvešće 8 klasa, itd. Ako te dvije varijable binarizujemo, dobićemo 8-dimenzionalni prostor i svaki će objekt imati koordinate u tom prostoru. Dakle, na prethodni način imamo grupisanje, distinktivne klase, klasifikovanje, a na ovaj način imamo mjerenje, lociranje u prostoru (koji je istina diskretan, ali se može aproksimativno tretirati kao euklidovski), koordinate.

Na isti način kao što je varijabla "bračno stanje" tek jedno zajedničko ime za niz pojava, pravno-formalni ekstrakt za niz ponašanja, događaja, emocija i svojstava koja čine udovištvo iz našeg primjera, tako to isto možemo reći za bilo koju drugu varijablu. Ukratko, uvijek možemo zamisliti neki g-dimenzionalni prostor koji stoji iza naše jedne ili m varijabli (gdje je g znatno veće od m), a koji je rastegnut elementima (ili bolje rečeno fundamentima) tih varijabli i u koji možemo locirati naše objekte.

Priroda, odnosno skala mjerenja tih varijabli pri tome nije bitna. U našem slučaju g-dimenzionalni prostor smo dobili binarizacijom m varijabli. Pošto su polazne varijable diskretne, rezultirajuće koordinate ne mogu biti ništa drugo do 0 ili 1.

Dosada sve što je rečeno je imalo za cilj da rehabilituje nominalni nivo mjerenja koji se obično smatra "nižim" nivom, a potreban je kod rada sa velikim bazama podataka. On je niži samo utoliko što, budući da su individualne razlike izmjerene samo kvalitativno, primjenjivi i raspoloživi fond statističkih metoda obrade nije onako kvalitetan kao kod intervalnih varijabli.

No, ipak, binarne varijable po sebi ne mogu biti ideal mjerenja u bilo kojoj nauci. Znanje koje o nekoj pojavi imamo, a možemo ga opisati samo kao "ima je - nema je", nije veliko znanje. A binarne varijable doslovno ne omogućavaju ništa više. Možemo reći da su one najniži nivo mjerenja uopšte i to u dva smisla. Ako je priroda (generalno) binarne prirode, kao što se činilo da kvantna mehanika dokazuje, onda je to krajnji mogući nivo mjerenja - ali samo pod pretpostavkom da dodemo do "elementarnih čestica" posmatranih pojava. Ako to nije slučaj, onda je binarni nivo mjerenja rezervisan za situaciju kada više i dalje o jednoj pojavi ne znamo - osim da je prisutna ili ne. U svim drugim slučajevima, za binarne varijable je lako pokazati da imaju manju saznavnu vrijednost od bilo koje druge varijable koja ima 3 ili više modaliteta. Npr. ako se vrši transformacija neke skale sa više kategorija na binarnu skalu, onda će aritmetičke sredine i standardne devijacije tih novih varijabli biti konzistentno niže od originalnih (Aiken, 1988).

Zaključno razmatranje

Sve pojave kojih smo svjesni podloženi su nekom obliku 'mjerenja'. Nivoi mjerenja zavise od naše sposobnosti shvatanja tih pojava u n-dimenzionalnom prostoru. Neke pojave samo možemo kvalitativno opisati, što uglavnom govori da se ne radi o kvantitetu, nego o kvalitetu, nasuprot tome druge pojave imaju jasno mjesto na određenoj skali i izražavaju određeni kvantitet. Od nivoa 'kvaliteta' mjerenja zavisi izbor statističkih postupaka za izračunavanje traženih podataka. Mi smo u našem radu pokušali prikazati određene prelazne oblike koji se dobijaju transformacijom jedne u drugu mjernu skalu. Prelazni oblici,

kao što je npr. binarizacija omogućavaju određena poboljšanja i proširivanja upotrebe multivarijantnih statističkih postupaka koji su često neophodni radi prodora u bit određene pojave.

LITERATURA

- [1] Agresti, A. (2002). *Categorical Data Analysis*, New York.
- [2] Bogosavljević, S. (1996). Formalno definisanje i uređenje hijerarhijske klasifikacije, u Bogosavljević, S. i Kovačević, M. (red.): *Analiza grupisanja II*, Savezni zavod za statistiku, Beograd, 43-48.
- [3] Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ. Psychol. Meas.*, 20, 37-46.
- [4] Cox D. R. The Regression Analysis of Binary Sequences. *Journal of the Royal.*
- [5] Cox, D.R. and Snell, E. J. (1989). *Analysis of binary data* (2nd edition). London: Chapman & Hall.
- [6] Cox, R.: Social forces, states and vworld orders' millenium, *Millenium: Journal of International Studies*, 10 (1980)2, p.126-155.
- [7] De Leeuw, J. (1993). Some Generalizations of Correspondence Analysis, Tehnički izveštaj, Preprint 117, UCLA Statistics Series, www.stat.ucla.edu/papers/preprints.
- [8] De Leeuw, J. (1994). Statistics and the Sciences, Tehnički izveštaj, Preprint 152, UCLA Statistics Series, www.stat.ucla.edu/papers.
- [9] De Leeuw, J. (1995). Here's Looking at Multivariables, Tehnički izveštaj, Preprint 210, UCLA Statistics Series, www.stat.ucla.edu/papers.
- [10] De Leeuw, J. (1997). Homogeneity Analysis by Alternating Least Squares, Priručnik uz program, [ftp://ftp.stat.ucla.edu/pub/gif/](http://ftp.stat.ucla.edu/pub/gif/).
- [11] De Leeuw, J., Michailides, G., Wang, D.Y. (1997) Correspondence and Component Analysis, Tehnički izveštaj, Preprint 217, UCLA Statistics Series, www.stat.ucla.edu/papers.
- [12] Fajgelj, S. (1995). Faktorska analiza nominalnih varijabli, Magistarska teza, Filozofski fakultet, Beograd.
- [13] Fox, J. (2000). Multiple and generalized nonparametric regression. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Quantitative Applications in the Social Sciences Series No.131. Covers nonparametric regression models for GLM techniques like logistic regression. Nonparametric regression allows the logit of the dependent to be a nonlinear function of the logits of the independent variables.
- [14] Momirović, K. (1988). Uvod u analizu nominalnih varijabli, Metodološke sveske, Jugoslovensko udruženje za sociologiju, Ljubljana.
- [15] Preradović, Lj., Simeunović, V. (2007). *Informatika-Metodologija-Statistika*, Visoka škola unutrašnjih poslova, Banja Luka.

OPTIMIZACIJA BITNIH PARAMETARA U FAZI PROJEKTOVANJA SLOŽENIH SISTEMA

Dušan Regodić

Univerzitet Singidunum
Danijelova 3, Beograd
dregodic@singidunum.ac.rs

Ljubiša Tančić

Vojna akademija
Pavla Jurišića Šturma 33, Beograd
ljubisa.tancic@va.mod.gov.rs

Damir Jerković

Vojna akademija
Pavla Jurišića Šturma 33, Beograd
damir.jerkovic@va.mod.gov.rs

Sažetak: Rad prezentuje optimalno rešenje zadatka balističkog projektovanja sistema konkretnog kalibra. Optimalno rešenje ogleda se u izboru najpogodnijih fizičko-hemijskih i balističkih karakteristika baruta, mase baruta, zapremine barutne komore i drugih parametara sa kojima se izvodi unutrašnje balistički proračun na računaru. Dobijeno rešenje se upoređuje sa konkretnim sistemom i izvode se određeni zaključci.

Ključne reči: projektovanje sistema, optimizacija

Abstract: The paper presents solution of task interior ballistic projection weapons for concrete caliber small arms weapons. Optimal solution is looked in selection the best physical-chemical and ballistic characteristics powder, mass powder, powder chamber and other characteristics with him is execution interior ballistics calculation on the computer. Solution is compared with existence solutions and conclusions are given.

Key words: projection small arms weapons, optimization

1. UVOD

Proces opaljenja u cevi sistema je gasodinamički proces koji je u prostoru između nepokretnog dna cevi i pokretnog projektila okarakterisan strujanjem dve faze: čvrste – sagorevajuća barutna zrna i gasovite – barutnih gasova kao produkata sagorevanja. Balističko projektovanje podrazumeva određivanje optimalnih osnovnih konstruktivnih karakteristika cevi, uslova punjenja i energetske karakteristike opaljenja na osnovu propisa o kvalitetu proizvoda koji se postavljaju pred sistema.

Ovaj zadatak se rešava kao i klasični, s tim što su neki parametri unapred zadani i ne treba ih analizirati. Ovaj zadatak obuhvata i problem modifikacije nekog dela postojećeg sistema na bazi promene balističkih parametara.

Osnovni elementi unutrašnje i spoljnobalističkog projektovanja su cev, metak i projektil. Današnja teorija sistema predviđa što veći domet i preciznost sistema, pa je tendencija razvoja da se modifikuju postojeći ili konstruišu novi sistemi sa što boljim performansama.

Cilj ovog rada je da se na osnovu definisanih željenih podataka kao što su: početna brzina projektila i maksimalni pritisak barutnih gasova – odrede samo neki optimalni aerodinamički i balistički parametri: najpogodniji model i tip baruta, masa baruta i zapremina barutne komore na osnovu jasno definisanih kriterijuma u fazi projektovanja složenih sistema.

2. MATEMATIČKI MODEL DVOFAZNOG STRUJANJA I REZULTATI PRORAČUNA

Na osnovu zakona o održanju mase, o količini kretanja i o energiji primenom transformacije Gaus-Ostrogradskog razvija se matematički model za proizvoljan momenat vremena u toku sagorevanja baruta. Proces opaljenja se posmatra od momenta kada se sagorevanjem baruta iza projektila stvori dovoljan pritisak pri kojem će se košuljica projektila urezati u žljebove cevi i doći do pokretanja projektila. Pretpostavlja se da su u tom momentu poznati svi početni i granični uslovi. Nakon završetka sagorevanja baruta, dvofazno strujanje prelazi u jednofazno t.j. u strujanje samo barutnih gasova. Postavljeni matematički model tada prelazi u klasičan gasodinamički model. Sistem jednačina izvodi se u Ojlerovim koordinatama t (vreme) i x (proizvoljan položaj u cevi od čela zatvarača do dna projektila), a zatim se transformiše u sistem sa Lagranžovim koordinatama t i s (smeša baruta i barutnih gasova u pojedinim tačkama iza projektila). Polazne pretpostavke i celokupno izvođenje dato je u [1], a ovde se daje samo konačan oblik jednačina:

1. Jednačina kontinuiteta za barut:

$$\frac{\partial \varepsilon}{\partial t} - \rho \varepsilon (u - u_b) \frac{\partial \varepsilon}{\partial s} - a_2 (1 - \varepsilon) \frac{\partial u_b}{\partial s} = b \quad (1)$$

uz oznake:

$$a_2 = \rho \varepsilon + \rho_b (1 - \varepsilon)$$

$$b = (1 - \varepsilon) \rho_b \frac{u_z S_z}{m_z}$$

2. Jednačina kontinuiteta za barutne gasove:

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + a_1 \frac{\partial \rho}{\partial s} + a_2 \frac{\rho(u - u_b)}{\varepsilon} \frac{\partial \varepsilon}{\partial s} + \rho a_2 \frac{\partial u}{\partial s} + \rho a_2 \frac{(1 - \varepsilon)}{\varepsilon} \frac{\partial u_b}{\partial s} = \frac{b(\rho_b - \rho)}{\varepsilon} \quad (2)$$

uz oznaku:

$$a_1 = \rho_b (1 - \varepsilon) (u - u_b)$$

3. Jednačina kretanja barutnih gasova:

$$\frac{\partial u}{\partial t} + a_1 \frac{\partial u}{\partial s} + a_2 \frac{(k-1)}{(1-\alpha\rho)} \frac{\partial e}{\partial s} + a_2 \frac{e}{\rho} \frac{(k-1)}{(1-\alpha\rho)^2} \frac{\partial \rho}{\partial s} = f_1 \quad (3)$$

gde je:

$$f_1 = \frac{1}{\rho \varepsilon} [b \rho_b (u - u_b) - f]$$

4. Jednačina kretanja barutnih zrna:

$$\frac{\partial u_b}{\partial t} - a_1 \frac{\rho}{\rho_b} \frac{\varepsilon}{(1-\varepsilon)} \frac{\partial u_b}{\partial s} + a_2 \frac{\rho}{\rho_b} \frac{(k-1)}{(1-\alpha\rho)} \frac{\partial e}{\partial s} + a_2 \frac{e}{\rho_b} \frac{(k-1)}{(1-\alpha\rho)^2} \frac{\partial \rho}{\partial s} = \frac{f}{\rho_b (1-\varepsilon)} \quad (4)$$

5. Jednačina energije:

$$\frac{\partial e}{\partial t} + a_1 \frac{\partial e}{\partial s} + a_3 \frac{\partial \varepsilon}{\partial s} + \frac{pa_2}{\rho} \frac{\partial u}{\partial s} + a_4 \frac{\partial u_b}{\partial s} = f_3 - \frac{pb}{\varepsilon \rho} \quad (5)$$

uz oznake:

$$a_3 = p(u - u_b) + \frac{pa_1}{\varepsilon \rho}$$

$$a_4 = a_2 \frac{p}{\rho} \frac{1 - \varepsilon}{\varepsilon}$$

$$f_2 = b\rho_b \left(e_b + \frac{p}{\rho_b} + \frac{u_b^2}{2} \right) - fu_b - \frac{bq}{u_z}$$

$$f_3 = \frac{1}{\rho \varepsilon} \left[f_2 - f_1 \rho \varepsilon u - b\rho_b \left(e + \frac{u^2}{2} \right) \right]$$

6. Iz definicije Lagranžove koordinate "s" dobija se:

$$\frac{\partial x}{\partial s} = \frac{1}{a_2} \quad (6)$$

gde su parametri strujanja: ε – poroznost, ρ – gustina barutnih gasova, u – brzina barutnih gasova, u_b – brzina barutnih zrna, p – pritisak barutnih gasova, q – jedinična toplota preneti sa barutnih gasova na barutno zrno, e – jedinična unutrašnja energija barutnih gasova i x – proizvoljan položaj u cevi od čela zatvarača do dna projektila.

Koeficijenti a_1 do a_4 , b , f , f_1 i f_3 su funkcije parametara strujanja. Sistem jednačina (1) do (6) povezuje sve parametre strujanja osim pritiska barutnih gasova koji se definiše jednačinom stanja barutnih gasova.

$$p = \frac{e\rho(k-1)}{(1-\alpha\rho)}$$

Navedeni sistem jednačina važi dok traje sagorevanje barutnih zrna. Za slučaj, kada je završeno sagorevanje važe sledeći uslovi:

$$\varepsilon = 1, u_b = 0, b = 0, f_1 = f_2 = f_3 = 0, a_1 = 0, a_2 = \rho \text{ i } q = 0$$

pa se sistem jednačina (1) do (6) transformiše u sistem koji važi do izletanja projektila iz cevi.

$$\frac{\partial u}{\partial t} + \frac{e(k-1)}{(1-\alpha\rho)^2} \frac{\partial \rho}{\partial s} + \frac{\rho(k-1)}{(1-\alpha\rho)} \frac{\partial e}{\partial s} = 0 \quad (7)$$

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \rho^2 \frac{\partial u}{\partial s} = 0 \quad (8)$$

$$\frac{\partial e}{\partial t} + p \frac{\partial u}{\partial s} = 0 \quad (9)$$

$$\frac{\partial x}{\partial s} = \frac{1}{\rho} \quad (10)$$

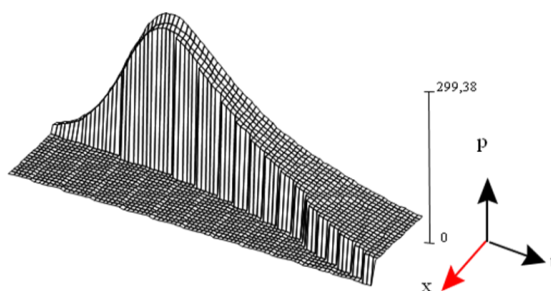
Za numeričko rešavanje datog sistema jednačina koristi se teorija konačnih razlika. Izvode se uslovi stabilnosti i konvergencije numeričke šeme [2,3], i izrađuje, program za personalni računar koji se koristi za analizu osetljivosti modela na ulazne parametre.

Za odabrano oružje, a na osnovu analiza sprovedenih u literaturi [2,3] usvaja se barut NC-08 sa svim fizičko-hemijskim i balističkim karakteristikama za unutrašnje balistički proračun.

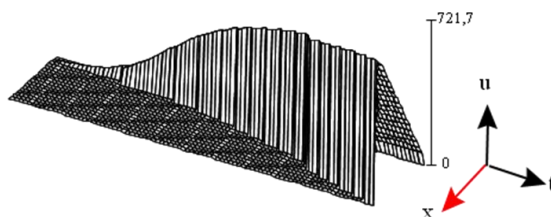
Od svih strujnih karakteristika u ovom radu se prikazuju i analiziraju samo pritisak barutnih gasova i brzina projektila u cevi oružja sa srednjim polaznim podacima (Slika 1. i 2.).

Srednji ulazni podaci prema datoteci *ULAP762.SRD* su: $u_{z0} = 7,9 \cdot 10^{-10}$ m/sPa, $m_{b0} = 0,00162$ kg, $m = 0,0079$ kg, $S_C = 4,127 \cdot 10^{-7}$ m², $\alpha = 0,00091$ kg/m³, $p_0 = 1,25 \cdot 10^7$ Pa.

Srednji izlazni podaci prema datoteci *IZLAP762.SRD* su: $p_m = 311 \cdot 10^6$ Pa i $v_0 = 720,8$ m/s.

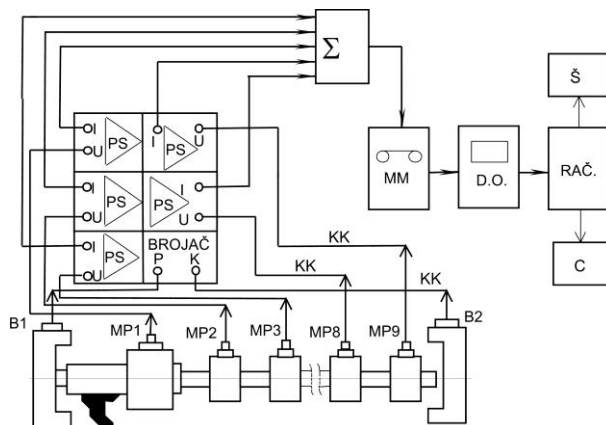


Slika 1. Pritisak barutnih gasova



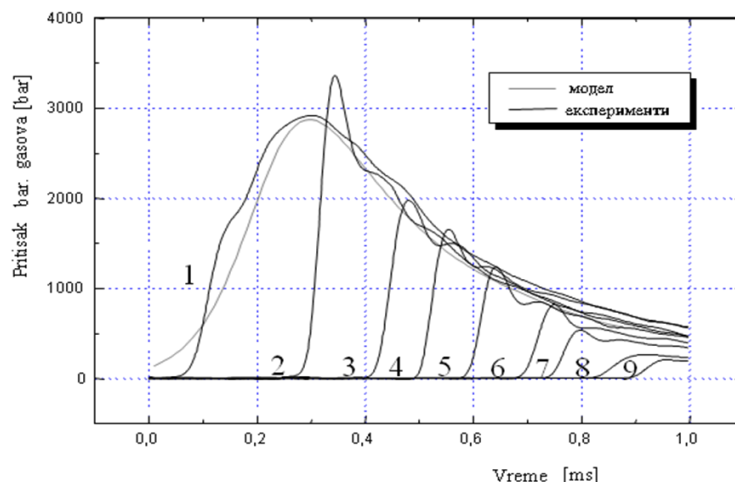
Slika 2. Brzina strujanja barutnih gasova

Za odabrano oružje realizuju se i eksperimentalna istraživanja[2] prema blok šemi mernog sistema (Slika 3.).



Slika 3. Blok šema mernog sistema za registrovanje pritiska barutnih gasova i brzine projektila u cevi
MP – merni pretvarač pritiska, KK – koaksijalni kabl, PS – pojačavač naelektrisanja (pojačalo signala), MM –

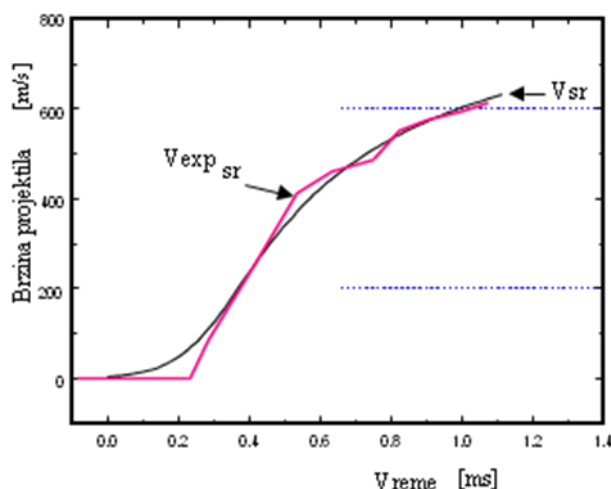
registrator signala (merni magnetofon), DO – digitalni osciloskop, RAČ – računar, C – crtač (ploter), Š – štampač



Slika 4. Dijagrami $p(t)$ modela i srednjih vrednosti eksperimenata za sva merna mesta na AP 7,62 mm

Na slici 4 prikazane su krive pritiska svih mernih mesta i kriva modela na mernom mestu 1. Merno mesto 1 registruje pritisak u čahuri metka tj. počinje da registruje pritisak odmah od opaljenja kapsle. S obzirom da u eksperimentalnoj cevi vladaju drugačiji uslovi opaljenja od bojeve cevi, izvršena je korekcija matematičkog modela i programa prema uslovima za eksperimentalnu cev i sa takvim programom su izvršeni proračuni [2,3].

Srednja eksperimentalna vrednost maksimalnog pritiska barutnih gasova (294,77 MPa) praktično je poklopljena sa modelom (295,1 MPa) za 20 elemenata po promenljivoj s , a i ceo tok eksperimentalne i proračunske krive se dosta dobro poklapaju čime se potvrđuje ispravnost postavljene teorije. Rezultati eksperimenta potvrđuju karakter razvoja pritiska u cevi oružja kao funkcije vremena i položaja u cevi. Izuzetak su krive na mernom mestu 2, 8 i 9 koje su posledica reagovanja mernog lanca i ne mogu se uzeti u obzir kao tačno izmereni podatak.



Slika 5. Dijagrami $V(t)$ modela srednjih polaznih podataka i srednjih vrednosti eksperimenata za sva merna mesta na AP 7,62 mm

Srednja eksperimentalna brzina projektila u cevi određuje se na osnovu udaljenosti mernih mesta i vremena dolaska talasa pritiska na merno mesto. Karakter promene brzine projektila u

cevi logično prati priliv barutnih gasova tj. zakon razvoja pritiska barutnih gasova u cevi. Pošto merna mesta predstavljaju diskretne tačke u procesu, da bi se bolje uočile tačke eksperimentalnih rezultata nije vršena interpolacija niti polaganje polinoma kroz tačke.

Na slici 5 prikazane su krive modela dobijene sa srednjim ulaznim podacima i eksperimentalna kriva usrednjenih vrednosti. Karakteri promena srednje brzine u modelu i eksperimentu su slični a red veličina brzina u potpunosti je identičan jedino što postoji vremenski pomak za tzv. vreme predopaljenja. Ovde je izvršen pomak eksperimentalne krive unapred za tzv. vreme predopaljenja i ako se izvrši polaganje polinoma kroz tačke eksperimentalnih brzina dobilo bi se skoro potpuno poklapanje funkcija eksperimenata i modela. Prosečna srednja eksperimentalna vrednost početne brzine projektila iznosi 723,6 m/s a proračunska iznosi 721,7 m/s. Ovo odstupanje je neznatno i ukazuje na vrlo dobru saglasnost srednje eksperimentalne brzine i proračunske brzine projektila u cevi oružja.

Rezultati eksperimentalne metode realno oslikavaju fizičku sliku procesa opaljenja. Analizom se došlo do saznanja da srednji uslovi proračuna daju optimalne ulazno-izlazne parametre i prihvatljive rezultate proračuna za konkretno oružje.

Komparativnom analizom su obuhvaćeni pritisak i brzina u cevi oružja u funkciji vremena. Rezultati eksperimenata i modela potvrđuju karaktere promena pritiska i brzine i osnovnu pretpostavku matematičkog modela da su pritisak i brzina funkcije vremena i puta. Upoređenjem eksperimentalnih i proračunskih rezultata uočava se njihova dobra međusobna usaglašenost što potvrđuje korektnost matematičkog modela. Teorijsko-numerički model može da se koristi kao simulator opaljenja.

Nakon ove faze projektovanja sledi projektovanje unutrašnje trase cevi sa svim detaljima kao što su: olučenje, prelazni konus, barutna komora itd.

3. MATEMATIČKI MODEL SA ŠEST STEPENI SLOBODE KRETANJA I REZULTATI PRORAČUNA

Model kretanja sistema sa šest stepeni slobode čine četiri vektorske jednačine:

- izvod vektora položaja sistema

$$\frac{d_r \vec{r}}{dt} = \vec{V}_k \quad (11)$$

- vektorska jednačina relativnog kretanja centra masa

$$m \frac{d_r \vec{V}_k}{dt} = \sum \vec{R} \quad (12)$$

- kretanje oko centra mase

$$\frac{d\vec{H}}{dt} = \vec{M}_R \quad (13)$$

- veze između ugaonih brzina i izvoda uglova

$$\vec{\Omega} = \vec{\Omega}_E + \vec{\lambda} + \vec{\phi} + \vec{\psi} + \vec{\theta} + \vec{\phi} \quad (14)$$

Kretanje sistema u odnosu na Zemlju je relativno, a uticaj rotacije Zemlje ugaonom brzinom Ω_E unosi sistemu prenosno kretanje. Brzina kretanja sistema u odnosu na Zemlju V_k predstavlja relativnu brzinu, a izvodi njenih komponenata po vremenu predstavljaju komponente relativnog ubrzanja. Rezultantu spoljnih sila koje deluju na sistem čine: gravitaciona sila Zemlje, aerodinamička sila, prenosna inercijalna sila, reaktivna sila, i Koriolisova sila. U praksi, zbir gravitacione i prenosne inercijalne sile smatramo silom Zemljine teže ubrzanja. Kinetički moment i rezultujući moment spoljnih sila računa se za

centar mase sistema. Rezultujući moment čini zbir aerodinamičkog momenta i momenta reaktivne sile u odnosu na centar mase.

Projektovanjem ovih vektorskih jednačina leta na aerobalistički koordinatni sistem uz pretpostavku da je tenzor inercije redukovano ($I_{yy}=I_{zz}$) dobija se:

- izvod vektora položaja

$$\begin{bmatrix} \dot{x} \\ \dot{y} \\ \dot{z} \end{bmatrix} = L_{LB} \begin{bmatrix} u_k \\ \tilde{v}_k \\ \tilde{w}_k \end{bmatrix} \quad (15)$$

- tri jednačine izvoda uglova stava

$$\begin{aligned} \dot{\phi} &= p + \tilde{r} \tan \theta \\ \dot{\theta} &= \tilde{q} \\ \dot{\psi} &= \frac{\tilde{r}}{\cos \theta} \end{aligned} \quad (16)$$

- šest skalarnih jednačina

$$\begin{aligned} \dot{u}_k &= -\tilde{q}\tilde{w}_k + \tilde{r}\tilde{v}_k + \frac{X + F_x}{m} - g \sin \theta - a_{Corx} \\ \dot{\tilde{v}}_k &= p_B \tilde{w}_k - \tilde{r}u_k + \frac{\tilde{Y} + F_y}{m} - a_{Cor\tilde{y}} \\ \dot{\tilde{w}}_k &= -p_B \tilde{v}_k - \tilde{q}u_k + \frac{\tilde{Z} + F_z}{m} + g \cos \theta - a_{Cor\tilde{z}} \\ \dot{p} &= \frac{L + L^F}{I_{xx}} \\ \dot{\tilde{q}} &= p_B \tilde{r} + \frac{-I_{xx} p \tilde{r} + \tilde{M} + \tilde{M}^F}{I_{yy}} \\ \dot{\tilde{r}} &= -p_B \tilde{q} + \frac{I_{xx} p \tilde{q} + \tilde{N} + \tilde{N}^F}{I_{yy}} \end{aligned} \quad (17)$$

pri čemu su:

$V_k = [u_k \quad \tilde{v}_k \quad \tilde{w}_k]^T$, komponente relativne brzine sistema,

$\Omega^B = [p \quad \tilde{q} \quad \tilde{r}]^T$, komponente ugaone brzine,

$\tilde{R} = [X \quad \tilde{Y} \quad \tilde{Z}]^T$, komponente aerodinamičke sile,

$F = [F_x \quad F_y \quad F_z]^T$, komponente reaktivne sile,

$\tilde{M}^A = [L \quad \tilde{M} \quad \tilde{N}]^T$, komponente aerodinamičkog momenta,

$M^F = [L^F \quad M^F \quad N^F]^T$, komponente reaktivnog momenta,

$H = [I_{xx} p \quad I_{yy} \tilde{q} \quad I_{yy} \tilde{r}]^T$, komponente kinetičkog momenta.

Ovim diferencijalnim jednačinama neophodno je pridružiti algebarsku jednačinu

$$p_B = -\tilde{r} \tan \theta \quad (18)$$

i komponente Koriolisovog ubrzanja u aerobalističkom koordinatnom sistemu

$$a_{Cor} = \begin{bmatrix} a_{xCor} \\ a_{yCor} \\ a_{zCor} \end{bmatrix} = 2\tilde{\Omega}_E^B V_k \quad (19)$$

Za rotirajući sistem malih dometa vektor stanja sadrži dvanaest komponenti:

$$[x \ y \ z \ u_k \ \tilde{v}_k \ \tilde{w}_k \ p \ \tilde{q} \ \tilde{r} \ \phi \ \theta \ \psi]$$

Programsko rešenje **sb6** [5] omogućuje proračun leta po modelu šest stepeni slobode kretanja i sastoji se od četiri celine:

1. Ulazne datoteke o polaznim i graničnim podacima za proračun (sb6u.dat),
2. Glavnog programa sa modelom atmosfere, aerodinamičkim i dinamičkim karakteristikama letelice (sb6.for),
3. Izlazne datoteke o izračunatim elementima putanje (sb61.dat).
4. Izlazne datoteke o izračunatim parametrima stabilnosti leta (sb62.dat).

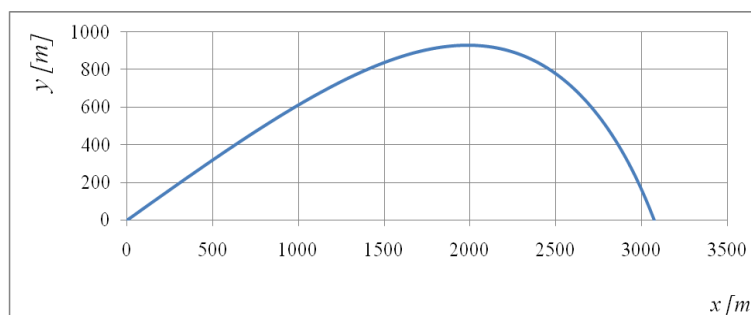
Program **sb6** namenjen je za detaljan proračun i simulaciju kretanja sistema. Prema jednoj opciji program proračunava karakteristične parametre stabilnosti leta sistema. Integracija diferencijalnih jednačina vrši se metodom Runge-Kuta sa četiri približenja.

Tačnost proračuna zavisi od: koraka integracije, tačnosti i broja derivativa aerodinamičkih koeficijenata, definisane brzine vetra i reaktivne sile. U tabeli 1. dat je sadržaj i primer modela

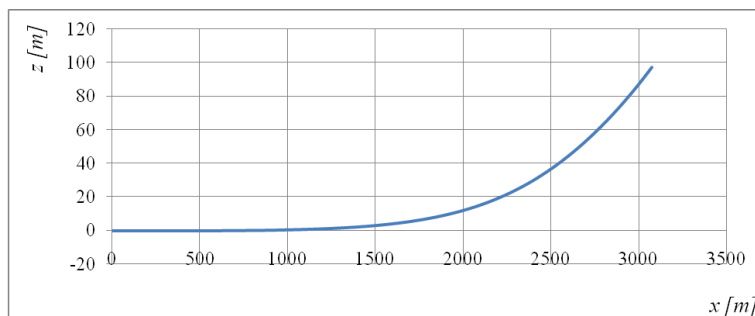
Tabela 1. Primer ulaznih datoteka SB6U.DAT

	Sadržaj ulazne datoteke	Primer ulazne datoteke
granični uslovi proračuna	T0, H, TK, XK, YK	0.0, 0.001, 2., 1500., 0.0
uslovi proračuna stabilnosti	T1, T2, NDT, NSTAB	0.0, 0.0, 100, 1
model vetra	VW0, DVW, AW0S, DAWS, FW, HI0S	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0
početni uslovi položaja	X(1), X(2), X(3)	0.0, 0.0, 0.0
početni uslovi brzine	X(4), X(5), X(6)	760., 0.0, 0.0
početni uslovi ugaone brzine	X(7), X(8), X(9)	5158.4, 1.034811, 7.726234
početni uslovi uglovnog položaja	F10S, THETA0S, PSI0S	235., 29.0, 0.005

Na slici 6. je prikazana promena ordinate kretanja za odgovarajuće daljine pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$. Na slici 7. je prikazana promena pravca kretanja za odgovarajuće daljine pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$.

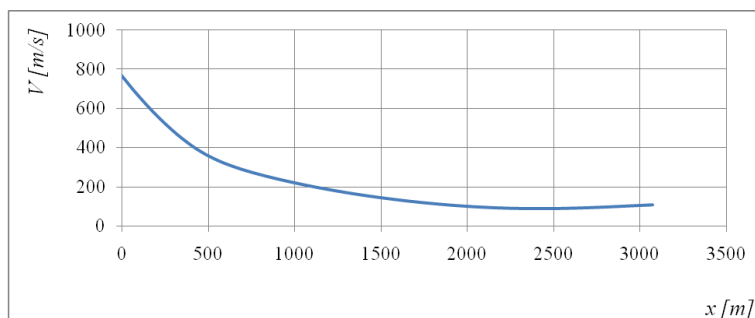


Slika 6. Promena ordinate kretanja sistema za polazni ugao $\theta_0=29^\circ$

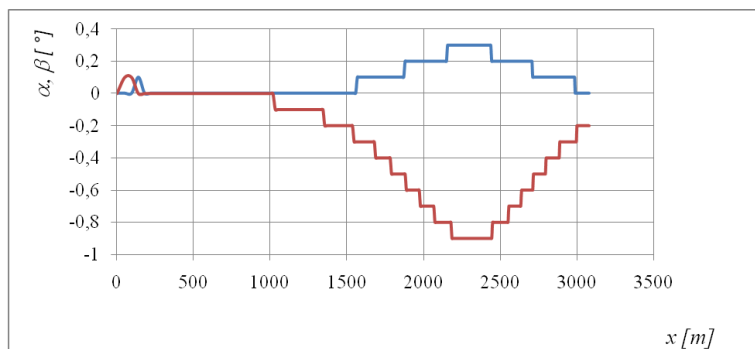


Slika 7. Promena pravca u toku kretanja z za odgovarajuće daljine pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$

Na slici 8. prikazana je promena brzina V za odgovarajuće daljine x pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$. Na slici 9. prikazana je promena napadnih uglova α i β za odgovarajuće daljine x pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$.

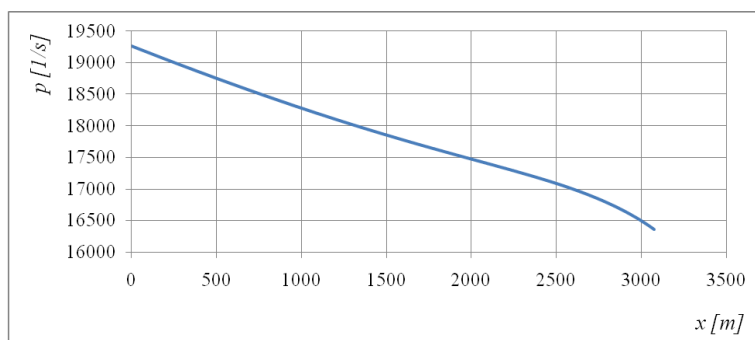


Slika 8. Promena vrednosti brzine V za odgovarajuće daljine x pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$



Slika 9. Promena vrednosti napadnih uglova α i β za odgovarajuće domete x pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$

Na slici 10. prikazana je promena ugaone brzine p za odgovarajuće daljine x pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$.



Slika 10. Promena ugaone brzine za odgovarajuće daljine pri polaznom uglu $\theta_0=29^\circ$

4. ZAKLJUČAK

Tendencije usavršavanja postojećih i razvoj novih tehničkih sistema su povećanje dometa, tačnosti, preciznosti i brzine gađanja. Usavršava se i municija, a povećavaju se efekti dejstva projektila na cilju. Smanjuje se ukupna masa oružja, a time i masa cevi i ostvaruju se bolja svojstva taktičke i strategijske pokretljivosti.

Rad prikazuje unutrašnje i spoljno balističko projektovanje oružja/oruđa. Osnovni cilj rada, ogleda se u izboru optimalnih balističkih parametara: modela i tipa baruta, mase baruta i zapremine barutne komore, aerodinamičkog oblika i uslova leta letilice. Informacioni sistem omogućuje analizu svih uticajnih parametara na kretanje sistema. Tokom proračuna korišćeni su numerički programi u programskom jeziku Fortran. Tokom svih simulacija tehnički sistem se ponašao dinamički i žiroskopski stabilnim.

Posle projektovanja unutrašnje trase cevi sledi projektovanje spoljne trase cevi. Posle izbora optimalne aerodinamičke konfiguracije realizuje se proračun naprezanja i izbor materijala za letilicu. Analiza efekata na cilju je od posebnog značaja sa aspekta efikasnosti tehničkog sistema.

LITERATURA:

- [1] Cvetković M.: *Primena nestacionarne gasodinamike na unutrašnje balistički problem oružja malih kalibara*, doktorska disertacija, VVTŠ KoV JNA, Zagreb, 1984.
- [2] Tančić Lj.: *Numeričko rešenje nestacionarnog modela unutrašnje balistike oružja malih kalibara*, doktorska disertacija, VTA VJ, Beograd, 1997.
- [3] Tančić Lj.: *Zbirka zadataka iz unutrašnje balistike*, Sektor za ŠONID - VTA, Beograd, 1999.
- [4] Regodić, D.: *Spoljna balistika*, Vojna akademija, Beograd, 2006.
- [5] Regodić, D.: *Zbirka zadataka iz spoljne balistike*, Vojna akademija, Beograd 2003.
- [6] McCoy, R.L.: *Modern exterior ballistics*, Schiffer Military History, Atglen PA, 1999.
- [7] Lebedev, A.A., Cernobrovkin L.S.: *Dinamika poleta*, Mashinostroenie, Moskva, 1973.

ISPITIVANJE UTICAJA LEBDEĆIH ČESTICA, PM₁₀, NA KVALITET VAZDUHA U GRADU BANJA LUKA

INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF PARTICULAR MATTERS, MP₁₀, ON AIR QUALITY IN BANJA LUKA

¹Dejan Šukalo, ²Božidarka Arsenović

^{1, 2}„Nezavisni univerzitet NUBL“ Fakultet za ekologiju, Banja Luka, Republika Srpska

²„Orao“ a.d. Bijeljina, Republika Srpska

Sažetak

U radu su prikazani rezultati kontinuiranih mjerenja lebdećih čestica u vazduhu, PM₁₀, (aerodinamičkog prečnika ispod 10 μm) mjerenih na jednoj lokaciji u gradu Banja Luka i to u ljetnom periodu i periodu grejne sezone. Istraživanja su vršena sa ciljem utvrđivanja uticaja emisije iz domaćinstava, industrijskih i energetske postrojenja u toku trajanja sezone grijanja objekata na kvalitet vazduha. Kao neophodan uslov za ocjenu kvaliteta vazduha, praćeni su i meteorološki parametri bitni za utvrđivanje veze između stanja atmosfere i zagađenosti vazduha.

Abstract

This paper presents the results of continuous measurements particular matters in air (aerodynamic diameter smaller than 10 μm) in Banja Luka in summer period and period heating season. Goal of this investigation was to determine the influence of emission from households, industry and energy process during the season of heating objects on air quality.

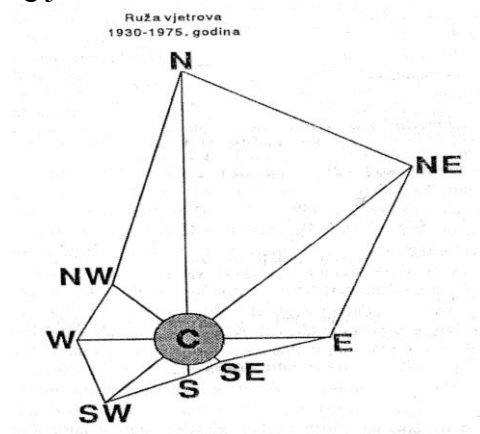
Meteorological parameters are important for determination connection between atmosphere and air pollution.

UVOD

Praćenje kvaliteta vazduha se vrši u čitavom svijetu na lokalnom, nacionalnom i globalnom nivou. Lokalno praćenje kvaliteta vazduha obuhvata pojedina urbana područja, gradove i njihovu bližu ili širu okolinu, kao i pojedine oblasti. Kvalitet vazduha na nacionalnom nivou prate određene zemlje, dok praćenje na globalnom nivou vrše međunarodne organizacije. Tako su Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) i Svjetska meteorološka organizacija (WMO) zajednički uspostavile svjetski sistem praćenja kvaliteta čovjekove okoline (GEMS) za zaštitu životne sredine. EPA (Environmental Protection Agency) je kao glavne zagađivače vazduha označila čvrste čestice: sumpordioksid, ugljenmonoksid, azotne okside, ozon i teške metale za koje je definisala standarde u cilju zaštite zdravlja ljudi i ekosistema. Ove materije predstavljaju primarne zagađujuće materije čije koncentracije variraju zavisno od meteoroloških uslova (najveće su koncentracije u jesen i zimu), njihovom interakcijom nastaju mnogo opasnije i nedovoljno ispitane sekundarne zagađujuće materije. Čvrste čestice u vazduhu se definišu kao svaka dispergovana materija (čvrsta ili tečna) čiji su pojedini agregati veći od pojedinačnih molekula. Zavisno od veličine, razvrstavaju se u dvije grupe i to taložne čestice čija je veličina veća od 10 μm i lebdeće čestice – aerosoli, čija je veličina manja 10 μm. Lebdeće čestice prašine, pepele, tečnih kapi dima i drugih kondenzovanih gasovitih

jedinjenja suspendovanih u vazduhu (aerosoli) smatraju se najštetnijim zagađivačima vazduha.[1,2]. Posebno su opasne čestice prečnika $2.5 \mu\text{m}$, označene kao $\text{PM}_{2.5}$ koje udisanjem dopijevaju do najmanjih alveola u plućima i sa sobom unose brojne opasne materije. Zbog ovoga je EPA 1997. godine, osim standarda za PM_{10} , koji iznosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na godišnjem nivou, uvrstila i standard $\text{PM}_{2.5}$ koji iznosi samo $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na godišnjem nivou.

Banja Luka se nalazi na $44^{\circ} 27' 27''$ sjeverne geografske širine i $17^{\circ} 11' 14''$ istočne geografske dužine. Grad je smješten u prostranoj tercijarnoj kotlini i njenim terasama, nalazi se na kontaktu Peripanonskog središnjeg prostora i Dinarskih planina, pripada Peripanonskoj Bosni. Taj prostor se nalazi na prelazu između Panonske nizije i Dinarskih planina. Na slici 1 prikazana je ruža vjetrova banjalučke regije.



Slika 1. Ruža vjetrova banjalučke regije[3]

EKSPERIMENTALNI DEO

Ispitivanja koncentracija lebdećih čestica, PM_{10} su vršena u periodu od maja 2008.godine do kraja oktobra 2008. godine, tj. u periodu toplijih dana i u periodu od novembra 2008.godine do kraja aprila 2009. godine u krugu Hidrometeorološke stanice u Banja Luci. Hidrometeorološka stanica se nalazi na $44^{\circ} 47'$ geografske širine i $17^{\circ} 13'$ geografske dužine na nadmorskoj visini od 153 metra.

Za mjerenje sadržaja lebdećih čestica u vazduhu korišten je instrument – analizator, FH 62 I – R THERMO. Ovaj analizator vrši mjerenje lebdećih čestica promjera manjih od $10 \mu\text{m}$.

- Mjerno područje: $0-5000 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Donja granica detekcije: $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Metoda mjerenja: apsorpcija β zračenja

Na slici 2 prikazan je izgled analizatora čestica, FH 62 I-R THERMO.

Ocjena kvaliteta vazduha sa aspekta koncentracija prisutnih čestica u vazduhu u Republici Srpskoj, vrši se na osnovu Pravilnika o vrijednostima kvaliteta vazduha ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 39/2005) kojim su utvrđene vrijednosti kvaliteta vazduha i ciljne vrijednosti kvaliteta vazduha, kao indikatori planiranja kvaliteta vazduha u prostoru, te pragovi upozorenja i pragovi/granice uzbune za pravovremeno djelovanje u slučaju kratkotrajnih pojava nedozvoljeno zagađenog vazduha.



Slika 2. Analizator FH 62 I-R THERMO za mjerenje ukupnih lebdećih čestica promjera < 10 μm

REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati mjerenja koncentracije ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} na lokaciji Hidrometeorološka stanica – Banja Luka u periodu od maja 2008. godine do oktobra 2008. godine prikazani su u tabeli 1, dok su u tabeli 2 prikazani rezultati mjerenja koncentracija ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} u periodu od novembra 2008. do aprila 2009. godine u Banjaluci.

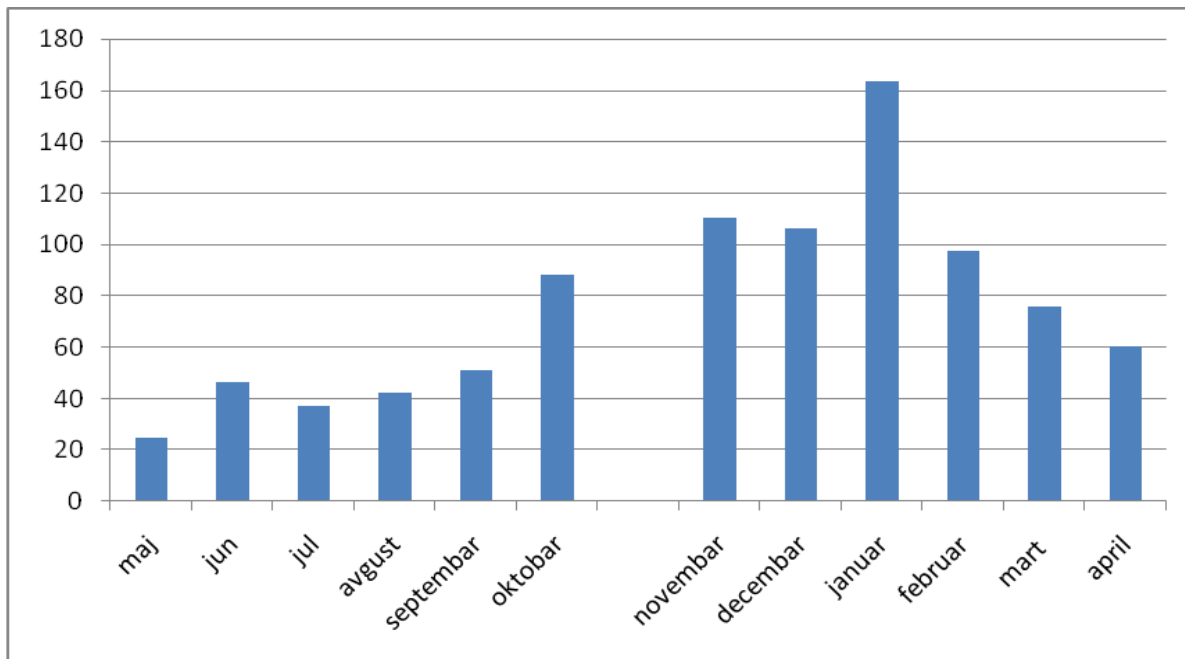
Tabela 1. Srednje mjesečne koncentracije ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} u periodu maj 2008. –oktobar 2008. godine u Banjaluci

Mjesec	Srednja mjesečna koncentracija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Maj	24.71
Jun	46.46
Jul	37.31
Avгust	42.35
Septembar	51.02
Oktobar	88.44

Tabela 2. Srednje mjesečne koncentracije ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} u periodu novembar 2008.– april 2009. godine u Banjaluci

Mjesec	Srednja mjesečna koncentracija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Novembar	110.43
Decembar	106.22
Januar	163.33
Februar	97.34
Mart	76.06
April	60.43

Na slici 3 dat je grafički prikaz srednjih mjesečnih koncentracija ukupnih lebdećih čestica PM_{10} u periodu maj 2008. – april 2009. godine u Banjaluci.



Slika 3. Prikaz sadržaja srednjih mjesečnih koncentracija ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} u periodu maj 2008. – april 2009. godine u Banjaluci

Rezultati mjerenja koncentracije ukupnih lebdećih čestica u periodu maj 2008. – oktobar 2008. godine, (tabela 1) i novembar 2008. – april 2009. godina (tabela 2) pokazuju da je izmjerena koncentracija ovih čestica značajno manja u ljetnom nego u zimskom periodu. Naime, u periodu maj – avgust 2008. godine srednje mjesečne koncentracije lebdećih čestica su se kretale od $24.71 \mu g/m^3$ do $42.35 \mu g/m^3$, odnosno, sa pojavom hladnijih dana septembra i oktobra iste godine, dolazi do porasta sadržaja ispitivanih čestica (prosjeak za ova dva mjeseca iznosi $69.73 \mu g/m^3$). Prema dobijenim rezultatima ispitivanja sadržaja lebdećih čestica u periodu novembar 2008. – april 2009. (tabela 2), potvrđeno je maksimalno srednjemjesečno prisustvo lebdećih čestica u januaru 2009. godine ($163.33 \mu g/m^3$). Srednja vrijednost dobijenih koncentracija za PM_{10} za novembar; decembar protekle godine – januar; februar tekuće godine, ima vrijednost $102.30 \mu g/m^3$. To je zimski period tj. period grejne sezone. Ovo povećanje koncentracija je rezultat povećanih emisija iz domaćinstava i gradske toplane.

Praćenjem smjera i brzine vjetera ustanovljeno je da je najčešći vjetar na ovoj lokaciji smjera WNW u kom se nalazi naselje koje za zagrijavanje domaćinstava u toku zime koristi ugalj ili drvo. Ovom povećanju doprinosi i blizina saobraćajnice sa velikim intenzitetom saobraćaja u toku dana. Poznato je da se na ovim prostorima koristi ugalj vrlo lošeg kvaliteta i visokog sadržaja sumpora te da se na našim saobraćajnicama nalazi veliki broj starih i dotrajalih vozila koja, takođe, koriste goriva vrlo lošeg kvaliteta i veoma često nekontrolisanog sastava.

Koncentracije ukupnih lebdećih čestica u toku ljetnih mjeseci imaju vrijednosti koje su karakteristične za urbana i industrijska naselja. Bez obzira na slabo razvijene industrijske kapacitete u Banjaluci i ove vrijednosti nisu zanemarive, imajući u vidu vrlo intezivan saobraćaj u gradu.

Sve izmjerene vrijednosti u zimskom periodu, dakle, prekoračuju graničnu vrijednost od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na godišnjem nivou, propisanu prema ranije pomenutom Pravilniku o graničnim vrijednostima kvaliteta vazduha [1;4].

ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata mjerenja koncentracija ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} u gradu Banja Luka u periodu maj 2008. – april 2009. godine može se zaključiti:

1. Potvrđen je značajan porast koncentracije ukupnih lebdećih čestica, PM_{10} u toku zimskog perioda, tj. u toku grejne sezone. Najveća vrijednost ukupnih lebdećih čestica izmjerena je u januaru mjesecu tekuće godine i ona iznosi $163.33 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Sve dobijene vrijednosti mjerenja PM_{10} u zimskom periodu ukazuju na značajno prekoračenje granične vrijednosti od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na godišnjem nivou, propisanu Pravilnikom o graničnim vrijednostima kvaliteta vazduha.
2. Dobijene vrijednosti srednje mjesečnih koncentracija lebdećih čestica, PM_{10} za period maj – avgust 2008. godine su se kretale od $24.71 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $42.35 \mu\text{g}/\text{m}^3$, odnosno, sa pojavom hladnijih dana septembra i oktobra iste godine, dolazi do porasta sadržaja ispitivanih čestica. Koncentracije ukupnih lebdećih čestica u toku ljetnih mjeseci imaju vrijednosti koje su karakteristične za urbana i industrijska naselja. Bez obzira na slabo razvijene industrijske kapacitete u Banjaluci i ove vrijednosti nisu zanemarive, imajući u vidu vrlo intenzivan saobraćaj u gradu.
3. Za bolju ocjenu kvaliteta vazduha u Banjaluci neophodan je veći broj mjernih stanica u gradu koje će vršiti kontinuirana praćenja osnovnih polutanata u vazduhu. Veliki doprinos očuvanju kvaliteta vazduha može dati izrada Strategije za zaštitu vazduha koja će sadržavati katastar zagađivača u Republici Srpskoj kao i mrežu stanica za monitoring kvaliteta vazduha.

LITERATURA

- [1] R. Radić, N. Knežević, V. Lazić, B. Arsenović, (2006), Uticaj lebdećih čestica na kvalitet vazduha u gradu Banja Luka. XX Simpozijum o koroziji i zaštiti materijala, CDZM, Knjiga radova Podgorica, (str. 129-134).
- [2] Đuković J, Bojanić V. Aerozagađenje, Institut zaštite i ekologije, Banja Luka, 2000.
- [3] Marijanac, Z., (1994), Klima grada Banja Luka, Zbornik II, Pedagoška akademija, Banja Luka
- [4] Pravilnik o graničnim vrijednostima kvaliteta vazduha ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 39/2005).
- [5] Zakon o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 53/2002).
- [6] www.environment-agency.gov.uk MCERTS Performance Standards for OPAMs, Version 1, January 2004.

REVERZNA LOGISTIKA U ZDRAVSTVU - UPRAVLJANJE MEDICINSKIM OTPADOM

REVERSE LOGISTICS IN THE HEALTH - MENAGEMENT OF MEDICAL WASTE

Biljana Borovina

Student, Fakultet za informatiku i menadžment,
Univerzitet Singidunum, Beograd
biljanaborovina@yahoo.com

Sažetak

U cilju uspostavljanja savremenog sistema upravljanja medicinskim otpadom neophodno je ispuniti niz zakonskih, institucionalnih i tehničkih uslova. Celokupan proces upravljanja medicinskim otpadom treba da bude ekonomski opravdan i ekološki prihvatljiv, uz sagledavanje i poštovanje lokalnih uslova.

S obzirom da su u Republici Srbiji otpočele aktivnosti na implementaciji Strategije upravljanja opasnim otpadom, pri čemu medicinski otpad zbog svoje specifičnosti predstavlja poseban izazov, iskustva zemalja u tranziciji, SAD-a i Evrope omogućavaju ne samo nova saznanja, već putokaz kojim treba rešavati ovaj problem.

Integrisano upravljanje medicinskim otpadom je složen proces koji zahteva interdisciplinarni pristup i timski rad stručnih ljudi raznih profila, kao i angažovanje relevantnih institucija ne samo iz Republike Srbije nego i iz okruženja.

Definisanje postupaka u upravljanju medicinskim otpadom treba da se fokusira na otpad kojim je neadekvatno upravljano i koji u najvećoj meri predstavlja opasnost po životnu okolinu i ljudsko zdravlje. Neophodno je usvojiti preporuke Svetske zdravstvene organizacije za prikupljanje, selekciju, pakovanje, transport, tretman i odlaganje za sve pojedinačne kategorije medicinskog otpada koje se primenjuju u zemljama Evropske Unije, uz poštovanje univerzalnih principa upravljanja otpadom.

Ključne reči: reverzna logistika, upravljanje medicinskim otpadom, infektivni otpad.

Abstract

In order to establish a modern system of management of medical waste it is necessary to meet a series of legal, institutional and technical conditions. The entire process of managing medical waste should be economically justified and environmentally acceptable, with overwiewing and respecting local conditions.

Considering that the Republic of Serbia started activities on the implementation of hazardous waste management strategies, where medical waste because of its specificity represents a special challenge, the experience of countries in transition, the U.S. and Europe provide not only new knowledge but a guideline which should help solving this problem.

Integrated management of medical waste is a complex process that requires an interdisciplinary approach and team work of professionals of different profiles, as well as involvement of relevant institutions not only from Serbia but from the environment also.

Defining procedures in the management of medical waste should be focused on the inadequately managed waste, which by and large represents a danger to the environment and human health.

It is necessary to adopt the recommendations from the World Health Organization for the gathering, selection, packaging, transportation, treatment and disposal for all individual

categories of medical waste which are applied in the European Union, while respecting universal principles of management of waste.

Key words: reverse logistic, management of medical waste, infectious waste.

1. UVOD

U modernom društvu gotovo sve što nas okružuje i što koristimo postaje nakon nekog vremena neupotrebljivo i postaje otpad. U prirodnim tokovima materija i energija se gotovo uvek ponovo koriste u lancima ishrane, tako da ti ciklusi kruženja ne stvaraju nikakav otpad. Razvojem vrhunskih tehnologija čovek je stvorio niz sintetskih materijala koji se nikada nisu pojavili u prirodi i za koje ona sama nema rešenja, što je dovelo do toga da su danas u mnogim delovima sveta ispunjeni ekološki kapaciteti najvećih ekosistema, pa priroda više nije u stanju da apsorbuje sve ono što se svakodnevno odbacuje. Svaka institucija pa i osoba je proizvođač neke vrste otpada.

Tako i zdravstvene ustanove u svom radu proizvode različite vrste otpada koje ako se ne zbrinu na kvalitetan način mogu teško zagaditi životnu sredinu. Opasan medicinski otpad zahteva posebne metode obrade i konačnog odlaganja. Najveći proizvođači opasnog medicinskog otpada svakako su bolnice koje se još uvek nisu prilagodile postojećoj legislative EU (Evropske Unije) i uputstvima o postupanju sa medicinskim otpadom.

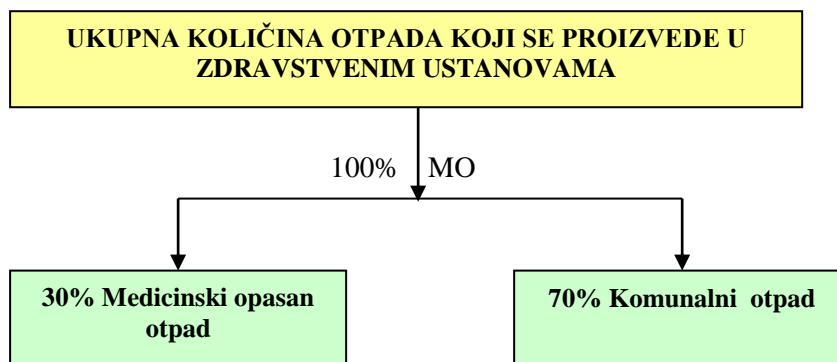
Kao i za većinu drugih vrsta otpada, u Srbiji postoji vrlo ograničen broj pouzdanih podataka o nastajanju medicinskog otpada, bilo da se radi samo o podacima o opasnom medicinskom otpadu ili o ukupnom otpadu iz zdravstvenih ustanova. Treba istaći da uglavnom nema razdvajanja otpada na izvoru, kao i da se medicinski otpad deponuje uz ostali komunalni otpad na deponije. Nema posebnih mera predostrožnosti ili procedura za rukovanje, transport ili odlaganje otpada iz medicinskih ili sličnih objekata. Količina otpada kojim se rukuje i koji se odlaže na ovaj način po pravilu se procenjuje na bazi broja kontejnera koji se uklanjaju iz objekta, a ne na bazi tipova, izvora ili mase otpada koji se u kontejnerima nalazi.

2. POJAM, PODELA I STANJE MEDICINSKOG OTPADA

Medicinski otpad je vrsta otpada koja predstavlja sve otpadne materije nastale kao proizvod pružanja zdravstvene zaštite, kao ljudi tako i zaštite životinja. Prema tome, otpad nastao u procesima lečenja, istraživanja, odnosno svih srodnih medicinskih delatnosti predstavlja medicinski otpad. Prema karakteru i osobinama takav otpad se deli na: komunalni i opasan otpad, slika 1.

Pod medicinskim otpadom podrazumeva se sav otpad nastao pri pružanju zdravstvenih usluga u zdravstvenim ustanovama ili na drugim mestima, bez obzira na njegov sastav, osobine i poreklo. Medicinski otpad je heterogena mešavina klasičnog komunalnog otpada i opasnog medicinskog otpada [2,3].

Medicinski otpad predstavlja značajan deo u ukupnom medicinskom otpadu koji dnevno nastaje u raznim zdravstvenim institucijama.



Slika 1. Podela otpada

Prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji opasan medicinski otpad može se podeliti na sledeće grupe:

- infektivni
- patološki
- radioaktivni
- farmaceutski
- oštri predmeti
- sudovi pod pritiskom
- hemijski otpad i.
- otpad koji sadrži teške metale

2.1. Stanje medicinskog otpada u svetu i u Srbiji

Količina medicinskog otpada koja nastaje u nekoj zemlji zavisi od njene ekonomske moći i stepena razvoja zdravstvene službe. Što je zemlja bogatija, a zdravstvena služba razvijenija to je i količina otpada veća.

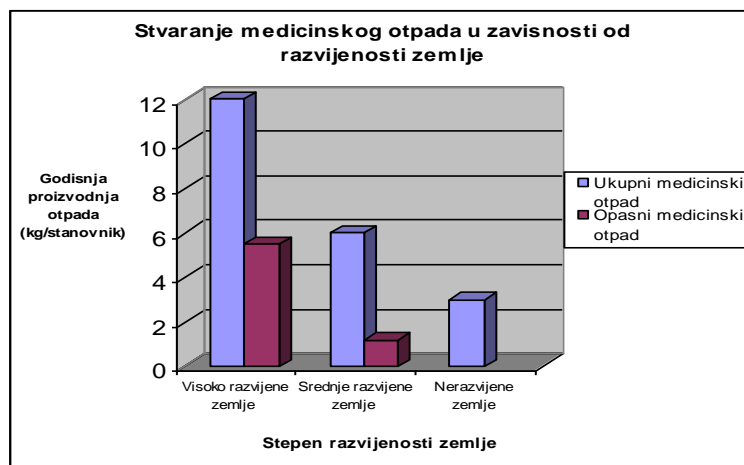
Stvaranje otpada u zdravstvenim ustanovama je neujednačeno. Količina i vrsta otpada najviše zavise od veličine i tipa ustanove, tj. da li ustanova ima stacionar i koju vrstu oboljenja leči, da li samo obavlja preglede i manje intervencije itd.

Visoko razvijene zemlje proizvode do 6 kg opasnog medicinskog otpada po osobi godišnje.

Tabela 1. Stvaranje medicinskog otpada u zavisnosti od veličine izvora

Izvor	Dnevna proizvodnja otpada (kg/krevet)
Univerzitetska bolnica	4.1-8.7
Opšta bolnica	2.1-4.2
Regionalna bolnica	0.5-1.8
Domovi zdravlja	0.05-0.2

U većini nerazvijenih zemalja i zemalja u tranziciji nema razdvajanja medicinskog otpada na infektivni i neinfektivni. U tim zemljama, ukupan opasan otpad se kreće od 0,5 kg do 3 kg po osobi godišnje, što možemo videti na slici 2 [2,4].



Slika 2. Stvaranje medicinskog otpada u zavisnosti od razvijenosti zemlje

U bolnicama u Srbiji postoji 50.988 kreveta sa približnim brojem od 15 miliona bolničkih dana. Prosečna zauzetost kreveta je 72% na godišnjem nivou. Prema postojećim podacima iz zdravstvenog sektora postoji i dodatnih 2700 kreveta, koji se nalaze u vojnim bolnicama i privatnim klinikama. Na osnovu ovih podataka napravljena je procena količine medicinskog otpada koji se stvara u zdravstvenim ustanovama.

U skladu sa procenama Svetske zdravstvene organizacije, u bolnicama u Srbiji se stvara prosečno 1,8 kg medicinskog otpada po bolesničkom krevetu dnevno. Ova količina srazmerna je količini i proseku koji važi za zemlje Istočne Evrope.

Na osnovu pojedinačnih procena stvaranja opasnog medicinskog otpada možemo reći da se ukupna godišnja količina opasnog medicinskog otpada u svim zdravstvenim organizacijama u Srbiji procenjuje na oko 9.600 tona, tabela 2 [1,4].

Tabela 2. Ukupna godišnja količina opasnog medicinskog otpada u Srbiji

Izvor	Količina otpada (t/godini)
Bolnica	5 300 t/godini
Domovi zdravlja	2 410 t/godini
Ostale ambulante	1 700 t/godini
Zavodi za zaštitu zdravlja	200 t/godini
Ukupna količina opasnog medicinskog otpada	9 600 t/godini

2.2. Upravljanje medicinskim otpadom

Uvođenje sistema upravljanja infektivnim medicinskim otpadom u Srbiji je od velikog značaja za unapređenje zdravlja stanovništva Srbije i unapređenje kvaliteta zdravstvenih usluga. Aktivnost Ministarstva zdravlja i Ministarstva zaštite životne sredine i prostornog planiranja Republike Srbije na uvođenju sistema upravljanja infektivnim medicinskim otpadom, na jedinstven način u svim administrativno upravnim okruzima u Srbiji, u zdravstvenim ustanovama državnog ali i privatnog sektora omogućuje pre svega značajno smanjivanje količine stvaranja infektivnog medicinskog otpada.

Osnovni sistemi upravljanja medicinskim otpadom su razvijeni sa idejom da reše problem nagomilavanja medicinskog otpada. Njihov zadatak je čišćenje i uklanjanje

medicinskog otpada sa mesta nastanka u cilju zaštite životne sredine i zdravlja ljudi. Iako osnovni sistemi mogu uključiti različite tehnologije i stepene softiciranosti, za sve je zajedničko da uključe skladištenje, sakupljanje, transport i odlaganje medicinskog otpada uz dodatna logična unapređenja tehnologije.

Osnovni cilj upravljanja medicinskim otpadom je uvođenje zdravstveno bezbednog i ekološki prihvatljivog načina postupanja sa medicinskim otpadom, primerenog našoj ekonomskoj situaciji i stepenu razvoja zdravstvene službe.

Kao sekundarni ciljevi postavljaju se:

- stvaranje koherentnog sistema upravljanja usklađenog sa praksom i regulativom EU
- smanjenje rizika od obolevanja profesionalno eksponiranih lica i opšte populacije
- smanjenje zagađivanja životne sredine
- omogućavanje reciklaže sekundarnih sirovina iz medicinskog otpada

Najbolju sliku o veličini problema i značaju pravilnog upravljanja medicinskim otpadom pružaju podaci WHO o oblenjima koja su vezana za ovu problematiku i neka ciljana ispitivanja GZZZ-Beograd.

WHO konstatuje da je 2000. godine u svetu zbog nesigurno odloženih igala i špriceva 21 milion slučajeva infekcija Hepatitisom B (32% svih novo otkrivenih), 2 miliona Hepatitis C (40% svih novo otkrivenih) i 250 hiljada HIV infekcija (5% svih novo otkrivenih).

Podaci GZZZ-a pokazuju da u Beogradu zdravstveni radnici i saradnici 5 puta više obolevaju od Hepatitis B nego opšta populacija. Više od 50% spremačica i medicinskih sestara sa odeljenja za hemodijalizu prokuženo je uzročnicima Hepatitis B i C, a infekciji su najizloženiji pomoćno osoblje, medicinske sestre i laboranti [3].

2.3. Zakonodavno-pravni okvir upravljanja medicinskim otpadom u Republici Srbiji

Upravljanje otpadom uređeno je velikim brojem propisa koji neposredno ili posredno uređuju ovu oblast:

1. Zakon o potvrđivanju Bazelske konvencije o prekograničnom kretanju opasnih otpada i njihovom odlaganju (Službeni list SRJ, međunarodni ugovori, br. 2/99)
2. Zakon o zaštiti životne sredine (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 135/04)
3. Zakonom o upravljanju otpadom" (Sl. glasnik RS br. 36/2009),
4. Zakon o zdravstvenoj zaštiti (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 107/05)
5. Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 125/04).
6. Zakon o proizvodnji i prometu otrovnih materija (Službeni glasnik Republike Srbije 101/05 dr. zakon).
7. Zakon o lekovima i medicinskim proizvodima (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 84/04).
8. Zakon o prevozu opasnih materija (Službeni list SRJ 24/94, Službeni list SCG 1/03 Ustavna povelja)
9. Zakon o postupanju sa otpadnim materijama (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 25/96,)
10. Pravilnik o načinu postupanja sa otpacima koji imaju svojstva opasnih materija (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 12/95)
12. Pravilnik o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina (Službeni glasnik

Republike Srbije, br. 55/01)

13. Pravilnik o načinu uništavanja lekova, pomoćnih lekovitih sredstava i medicinskih sredstava (Službeni

list SRJ, br. 16/94, 22/94, Službeni list SCG 1/03 Ustavna povelja)

2.4. Međunarodno zakonodavstvo

2.4.1. EU direktive

Osnovi politike upravljanja otpadom u Evropskoj uniji sadržani su u Rezoluciji veća Evrope o strategiji upravljanja otpadom (97/C76/01) koja se bazira na Okvirnoj direktivi o otpadu (75/442/EEC) i ostalim propisima o upravljanju otpadom u EU.

Bazelska konvencija o kontroli prekograničnog kretanja opasnog otpada i njegovog odlaganja (1989) je jedan od najvažnijih međunarodno prihvaćenih pravnih akata u oblasti upravljanja opasnim otpadom, koji je u našoj zemlji na snazi od 1999. godine i koji, između ostalog, reguliše i prekogranično kretanje i odlaganje medicinskog otpada (kao vrste opasnog otpada). Sporazum je potpisalo preko 100 zemalja, koje su prihvatile princip da je jedini legitimni transport opasnog otpada, izvoz iz zemalja koje nemaju postrojenja ili stručni kadar za pouzdano odlaganje otpada, u zemlje koje imaju i postrojenja i stručni kadar.

2.4.2. Prilagodavanje međunarodnom zakonodavstvu

Postojeća zakonska regulativa ne obuhvata sve aspekte upravljanja medicinskim otpadom i ne daje preporuke za tretman posebnih tokova otpada, što predstavlja i medicinski otpad. Neophodno je njeno usaglašavanje sa evropskim direktivama i međunarodnim standardima, što podrazumeva jasno definisanje opasnog medicinskog otpada i njegovih različitih kategorija, uvođenje sistema integralnog upravljanja (razdvajanje, sakupljanje, skladištenje, postupanje, tretman, odlaganje, transport), sistema evidencije, principa pravne i finansijske odgovornosti generatora otpada, inspeksijskog sistema koji će obezbediti efikasno sprovođenje zakona, kao i kaznenih odredbi.

Takođe, upravljanje medicinskim otpadom mora biti usaglašeno sa ostalim relevantnim zakonima koji se odnose na upravljanje otpadom generalno, uticaje na javno zdravlje i životnu sredinu, kvalitet vazduha, prevenciju i kontrolu infektivnih bolesti i upravljanje radioaktivnim materijama.

Celoviti proces usklađivanja nacionalnog zakonodavstva s pravnim sistemom EU, prema rokovima utvrđenim Predlogom zakona o upravljanju otpada, trebao bi biti završen do 2015. godine.

Član 56. Predloga zakona o upravljanju otpadom, koji se odnosi na upravljanje otpadom koji potiče iz zdravstvenih ustanova, uvodi obavezu "in situ" razdvajanja otpada na opasan i neopasan, izrade planova upravljanja, kao i evidentiranja količina opasnog otpada. Planove upravljanja za zdravstvene ustanove koje generišu više od 500 kg opasnog otpada na godišnjem nivou odobrava Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, u saradnji sa Ministarstvom životne sredine i prostornog planiranja Republike Srbije [3].

2.5. Kako se danas u Srbiji postupa sa medicinskim otpadom?

Na početku 21 veka u Srbiji, ne postoji sistem upravljanja medicinskim otpadom na način kako se to radi u EU ili kako preporučuje WHO. Za sada postoji samo jedna sanitarna

deponija, u Vranju, a nekoliko ih je u izgradnji, dok nema ni jednog uređaja za destrukciju ili kontrolisano spaljivanje opasnog otpada ili posebno uređene deponije za opasan otpad.

Sa radioaktivnim otpadom postupa se u skladu sa propisima Međunarodne Agencije za Atomske Energiju (IAEA), a sa patoanatomskim otpadom u skladu sa domaćim propisima (kreiranje ili sahranjivanje).

Farmaceutski i hemijski otpad uglavnom se ne razvrstavaju u skladu sa Katalogom otpada, već se odlažu i čuvaju u posebnim ormarima i prostorijama. Retko gde postoji evidencija o vrstama i količinama ovog otpada. Za sada je samo Gradski zavod za zaštitu zdravlja-Beograd rešio ovaj problem u skladu sa propisima (izvoz na spaljivanje u zemlje EU).

Samo mali broj zdravstvenih ustanova (zavodi za zaštitu zdravlja, Institut za transfuziju krvi, infektivne klinike i odeljenja i odeljenja za TBC) postupa sa infektivnim medicinskim otpadom i korišćenim oštrim instrumentima u skladu sa higijenskim principima, najčešće se sterilizacija obavlja vodenom parom pod povećanim pritiskom (autoklaviranje).

U najvećem broju zdravstvenih ustanova, sa medicinskim otpadom se postupa kao sa klasičnim komunalnim otpadom, a ne kao sa vrstom opasnog otpada. Ovo je posebno česta praksa u manjim zdravstvenim organizacijama i nerazvijenim sredinama [3].

3. PREDLOG NOVIH REŠENJA UPRAVLJANJA MEDICINSKIM OTPADOM

Kada je u pitanju farmaceutski i hemijski otpad trenutno je jedino rešenje njihov izvoz u zemlje koje poseduju odgovarajuće uređaje za destrukciju u skladu sa propisima EU, jer kod nas takvi uređaji ne postoje.

Ne treba menjati postojeći način postupanja sa radioaktivnim otpadom i patoanatomskim otpadom, jer su oni u skladu sa odgovarajućim propisima.

Problem infektivnog medicinskog otpada se može rešiti na više načina, zavisno od načina upravljanja medicinskim otpadom koji je usvojen i raspoloživih finansijskih sredstava.

U svetu se primenjuju sledeći postupci u rešenju ovog problema:

- Prikupljanje i kontrolisano spaljivanje
- Prethodna selekcija, prikupljanje i kontrolisano spaljivanje
- Prethodna selekcija, sterilizacija i kontrolisano spaljivanje
- Prethodna selekcija, sterilizacija i odlaganje na komunalnu deponiju

Postoji čitav niz uređaja za sterilizaciju i spaljivanje medicinskog otpada koji rade na najrazličitijim principima ali je izuzetno važno da kod kontrolisanog spaljivanja mora da se postigne temperatura od 1200°C i da postoji adekvatan tretman dimnih gasova i otpadnih voda, a kod sterilizacije da se postiže efikasnost, odnosno redukcija broja mikroorganizama, od minimum 10⁻⁶ [3].

Neophodno je da usvojeni način upravljanja medicinskim otpadom bude kompatibilan sa "Nacionalnom strategijom upravljanja otpadom", usklađen sa preporukama WHO i UNDP, zasnovan na Bazelskoj konvenciji i Zakonu o upravljanju otpadom. Mora uvažavati sve principe upravljanja opasnim otpadom i da ima prihvatljivu cenu u odnosu na postignuti efekat.

Kako nema izgleda da se u Srbiji, pa i Beogradu, u dogledno vreme, izgradi uređaj za kontrolisano spaljivanje opasnog otpada, što bi bilo tehnički, ekološki i ekonomski najprihvatljivije, predloženo je da se problem infektivnog otpada rešava na mestu nastanka, "in situ". Ovo je prelazno rešenje, koje se dobro uklapa u konačno rešenje, jer će se koristiti

kao predtretman nakon koga je sterilisani infektivni medicinski otpad moguće spaliti i u insineratoru za komunalni otpad.

Prioritet je dat nabavci uređaja za ustanove koje su najveći i najznačajniji proizvođači medicinskog otpada (Klinički centar Srbije, kliničko-bolnički centri i zavodi), a zatim bi se uređaji nabavljali i za druge ustanove u skladu sa finansijskim mogućnostima Grada. [3]

4. PROCENA KOLIČINE OPASNOG OTPADA U SRBIJI DO 2015. GODINE

Količina opasnog otpada koja će se stvarati u zdravstvenim ustanovama u Srbiji, svakako će se povećavati u narednom periodu, s obzirom da će sa porastom standarda zdravstvena zaštita biti dostupna širom krugu stanovnika i da prosečna starost stanovništva u Srbiji ubrzano raste, pa će rasti i potreba za zdravstvenom zaštitom.

Očekuje se promena strukture posteljnog fonda u stacionarnim zdravstvenim ustanovama. Smanjiće se posteljni fond za lečenje klasičnih infektivnih bolesti, ali će porasti broj obolelih od AIDS-a i TBC-a, bolesti zavisnosti, kancera, pa će porasti i broj hirurških intervencija.

Očekuje se i porast oboljenja od određenih bolesti koje su bile retke u našem klimatu (malaria) zbog nastupajućih klimatskih promena.

Može se računati, na osnovu materijala WHO (Svetska zdravstvena organizacija), da će količina medicinskog otpada porasti na 4,2 kg po stanovniku u narednih nekoliko godina i da će konstantno rasti do 8,5 kg po stanovniku 2015. godine.

Toliko medicinskog otpada se danas stvara u srednje razvijenim zemljama. Analogno tome u Srbiji se može očekivati godišnja produkcija medicinskog otpada od oko 38.000 tona početkom i oko 76.800 tona krajem planskog perioda. Kako infektivni i patoanatomski otpad čine oko 15% medicinskog otpada, produkcija opasnog otpada iznosiće od 4.900 do 11.420 tona.

Ukoliko se prihvati da je do 2007. godine u svim medicinskim ustanovama količina stvorenog opasnog otpada porasla na 4.960 tona (oko 15% u odnosu 2002. godinu) može se proceniti da će ukupna količina opasnog otpada iz medicinskih ustanova na kraju kratkoročnog perioda iznositi oko 10.800 tona.

Na kraju dugoročnog perioda treba očekivati povećanje produkcije opasnog otpada i u vanbolničkim zdravstvenim ustanovama za oko 1/3 u odnosu na kratkoročni period, što bi iznosilo oko 6.610 tona.

Procena je da će se u svim medicinskim ustanovama 2015. godine stvarati oko 14.450 tona biohazardnog otpada godišnje [1,4].

5. ZAKLJUČAK

U ukupnom zagađenju životne sredine medicinski otpad ne zauzima veliki deo, ali je on potencijalno među najopasnijim vrstama otpada, jer može da dovede do zaraza i trovanja.

Zagađenje koje dolazi iz zdravstvenih ustanova je specifično i može da bude veoma opasno, kako po zdravlje ljudi koji rade u zdravstvenim ustanovama, tako i po zdravlje okoline, odnosno stanovništva, i ekosistema u kojem se taj otpad skladišti.

Stoga je potrebno da se pravilno postupi sa ovakvim otpadom. U današnje vreme najveći izazov postaje način odlaganja svih vrsta otpada, pa i medicinskog, ali da to bude sigurno, efikasno i bez ugrožavanja životne sredine.

Trenutni načini odlaganja otpada, kao što su deponije ili insineracije, još uvek uzrokuju zagađenja zemljišta, vode i vazduha. Napredni načini upravljanja medicinskim otpadom, koji su i bezbedni po okolinu i isplativi su hitno neophodni.

Briga o održivom upravljanju važna je zbog nas samih, a ne zbog ulaska u Evropsku Uniju.

Literatura

- [1] Ilić M.; Stevanović-Čarapina H.; Jovović A.; Tanasković M.; Jovanović S.; Petković G.; Strateški okvir za politiku i upravljanje otpadom, 2002, Regionalni centar za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu, Beograd.
- [2] Jakšić B.; Ilić M.; Balaban M.; Upravljanje medicinskim otpadom, 2001, Urbanistički zavod Republike Srpske, Banja Luka.
- [3] Tanasković M.; Medicinski otpad, 2007, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Beograd
- [4] Bera M.; Medicinski otpad, 2007, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad.
- [5] www.zdravzivot.com - dr Peruničić Bogoljub; Opasnost od medicinskog otpada.
- [6] Ministarstvo zdravlja Republike Srbije; Nacionalni vodič za bez. upr. med. otpadom, 2008, Beograd.

Sekcija 4. MENADŽMENT

STILOVI UPRAVLJANJA ORGANIZACIONIM KONFLIKTOM

ORGANIZATIONAL CONFLICT MANAGEMENT STYLES

Gordana Dobrijević
Univerzitet Singidunum
Danijelova 32 Beograd
Telefon: +381 11 3093236
Fax: +381 11 3093294
e-mail: gdobrijevic@singidunum.ac.rs

Apstrakt: Kad bilo koja dva pojedinca, grupe, organizacije ili države dođu u kontakt i pri tome pokušavaju da ostvare svoje ciljeve, oni postaju nekompatibilni. Konflikt je važan elemenat međuljudskih odnosa, pa u današnjim organizacijama upravljanje konfliktom predstavlja vrlo važnu menadžersku vještinu za normalno funkcionisanje kompanije. Danas više ne govorimo o rešavanju konflikta, već o upravljanju konfliktom. Postoji pet osnovnih stilova upravljanja organizacionim konfliktom: saradnja, kompromis, prilagođavanje, nadmetanje i izbegavanje. Od vrste i nivoa konflikta će zavisi izbor stila upravljanja konfliktom.

Ključne reči: organizacioni konflikt, upravljanje konfliktom, stilovi upravljanja konfliktom

Abstract: Whenever two individuals, groups, organizations or countries come to contact trying to fulfill their objectives, they become incompatible. Conflict is an important element of interpersonal relationships, so that conflict management has become a very important task for any management team in modern organizations. Today we are no longer talking about conflict resolution, but about conflict management. There are five basic conflict management styles: integrating, compromising, obliging, dominating and avoiding style. The conflict management style will be shaped by the unique aspects of every situation.

Key words: organizational conflict, conflict management, conflict management styles

1. UVOD

Konflikt je važan elemenat međuljudskih odnosa. Kad bilo koja dva pojedinca, grupe, organizacije ili države dođu u kontakt i pri tome pokušavaju da ostvare svoje ciljeve, oni postaju nekompatibilni. Robins (*Robbins*) definiše konflikt kao „proces koji počinje kad jedna strana uoči da druga strana negativno utiče, ili će uticati, na nešto do čega je prvoj strani stalo.“¹ On naglašava da konflikt mora biti uočen kao takav, jer da li konflikt postoji ili ne je stvar percepcije. Ako nismo svesni konflikta, onda on i ne postoji.

Radno okruženje je jedno od mesta gde se konflikti najčešće javljaju, naročito pošto organizacije postaju manje hijerarhijski organizovane i više funkcionalno. Međuzavisnost i saradnja između zaposlenih, kao i između različitih organizacionih delova sa različitim interesima i stanovištima postaju sve važniji u organizaciji, tako da dolazi i do većih

¹ Robbins, S. (2005), *Essentials of Organizational Behavior*, VIII ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, p. 193

mogućnosti za sukobe. Još neki uzroci sukoba u organizaciji su racionalizacija broja zaposlenih i sve veće nadmetanje za ograničene resurse u preduzeću.¹

2. ORGANIZACIONI KONFLIKT

Organizacioni konflikt je sukob koji nastaje pod dejstvom organizacionih faktora. Među njima su najznačajniji veličina grupe, tj. organizacije, različitost osoblja, participacija, distinkcija između linijskih i štabnih delova organizacije, sistem nagrađivanja, međusobna zavisnost resursa i moć.²

Organizacioni konflikt se prema nivou³ može podeliti na intraorganizacioni (tj. konflikt unutar organizacije) i interorganizacioni (tj. konflikt između dve ili više organizacija). Intraorganizacioni konflikt se takođe može podeliti na osnovu nivoa (pojedinačni, grupni, itd) na kojem se javlja.

Konflikt se odvija kroz četiri faze:⁴

1. *Potencijalno suprotstavljanje*, tj. pojava uslova koji stvaraju priliku za eskalaciju konflikta;
2. *Spoznavaj i personalizacija*, u kojoj se realizuje potencijal za sukob ako uslovi iz prve faze stvore frustraciju. Navedeni uslovi vode do konflikta jedino ako je jedna ili više strana svesna konflikta, odnosno, potrebna je percepcija da bi konflikt postojao.
3. *Ponašanje*, kad se članovi organizacije uključuju u aktivnosti koje imaju za cilj sprečavanje ostvarivanja ciljeva ili interesa druge strane;
4. *Rezultati*, koji mogu biti konstruktivni i destruktivni.

Naravno, te faze nisu oštro razgraničene i često se prepliću, osim kad se dogodi da pojedinačni događaj izazove sukob među zaposlenima.

U modernom menadžmentu, osnovna hipoteza upravljanja konfliktima u organizaciji je da premalo konflikta može dovesti do stagnacije, osrednjosti i grupnog razmišljanja, a suviše konflikta može dovesti do dezintegracije organizacije. Umerena količina konflikta, kojim se upravlja na konstruktivan način, je značajna za dostizanje i održavanje optimalnog nivoa organizacione efektivnosti.

Nije svaki konflikt pozitivan za organizaciju. Da li je konflikt dobar ili loš zavisi od vrste konflikta. Potrebno je razlikovati funkcionalni i disfunkcionalni konflikt. Oni konflikti koji podržavaju ciljeve grupe i poboljšavaju performanse su funkcionalni, a oni koji sprečavaju dobar rad grupe su disfunkcionalni ili destruktivni.⁵ Danas sve više kompanija (npr. Hjulit-Pakard (*Hewlett-Packard*), IBM, Rojal Dač Šel (*Royal Dutch Shell Group*), Dženeral Elektrik (*General Electric*), Anhojzer-Buš (*Anheuser-Busch*) itd.) svakodnevno podstiču konstruktivni konflikt i nagrađuje one koji slobodno iskazuju svoje ideje, čak i u slučajevima kad ih menadžment odbija. Kompanija Jahu! (*Yahoo!*) je svojevremeno imala probleme zbog premalo funkcionalnog konflikta. Kad su u proleće 2001. godine Jahuove akcije su pale za 92% od rekordne cene, na videlo je i izašao njihov najveći problem, a to je bila nesposobnost

¹ Gosselin, T. (2007), *Practical Negotiating: Tools, Tactics and Techniques*, John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey, p. 4

² Lončarević, R., Mašić, B., Đorđević-Boljanović, J. (2007), *Menadžment: principi, koncepti i procesi*, Univerzitet Singidunum, Beograd, p. 415

³ Rahim, M. A. (1992), *Managing Conflict in Organizations, second edition*, Praeger Publishers, Westport, CT, pp. 21-22

⁴ Robbins, S. (2005), *Essentials of Organizational Behavior*, VIII ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, p. 196

⁵ Lewicki, R., Saunders, D.M., Barry, B. (2006), *Negotiation*, McGraw-Hill/Irwin, Singapore, p. 19

reakcije na promene zbog odsustva funkcionalnog konflikta. Menadžeri i zaposleni su se suviše dobro osećali jedni sa drugima da bi menjali *status quo*, a to je ograničavalo pojavu i kretanje novih ideja. Izvor problema je bio generalni direktor kompanije, Tim Kugl (*Tim Koogle*), koji je uspostavio atmosferu u kojoj je konfrontiranje bilo nepoželjno. Tek kad je umesto Kugla došao drugi direktor, kompanija je počela da rešava svoje probleme.

3. UPRAVLJANJE ORGANIZACIONIM KONFLIKTOM

Iako se obično kaže da je konflikt funkcionalan za organizaciju, veliki broj organizacija se još uvek ograničava na rešavanje konflikta, njegovo smanjenje ili minimizovanje. U modernim organizacijama, fokus konflikt menadžementa nije *rešavanje* konflikta, već *upravljanje* konfliktom. Upravljanje različitim vrstama organizacionog konflikta uključuje osposobljavanje članova organizacije da nauče pet stilova ponašanja u konfliktu da bi koristili odgovarajući stil u različitim situacijama. Upravljanje konfliktom unutar grupe, kao i između dve ili više grupa, uključuje učenje uglavnom integrativnog stila ponašanja sa drugim članovima organizacije, tako da se njihova energija, stručnost i resursi kanališu ka sinergetskim rešenjima zajedničkih problema ili ostvarivanju organizacionih ciljeva.¹ Ove definicije impliciraju da upravljanje konfliktom ne mora nužno da znači njegovo smanjenje ili eliminisanje.

Upravljanje organizacionim konfliktom uključuje dijagnozu i intervenisanje u konfliktu. Odgovarajuća dijagnoza treba da uključi merenje količine konflikta, stilove ponašanja u konfliktu, izvore konflikta i efektivnost. Intervencija je potrebna ako postoji premalo ili previše organizacionog konflikta i ako se ne koristi odgovarajući stil ponašanja u određenoj situaciji.

4. STILOVI UPRAVLJANJA KONFLIKTIMA

U literaturi o organizacionom ponašanju nalazimo na pet načina ponašanja u konfliktima (npr. Robins², Levicki, Saunders i Beri³ (*Lewicki, Saunders and Barry*)). Rahim⁴ koristi dve dimenzije (briga za sebe i briga za druge) da bi ponašanje ljudi u konfliktu klasifikovao na pet stilova. Prva dimenzija objašnjava stepen (visok ili nizak) do kojeg osoba pokušava da zadovolji sopstvene potrebe i interese. Druga dimenzija govori koliko osoba želi da zadovolji interese drugih. Kombinacijom dve dimenzije dobijamo matricu kao na slici 1. Stilovi upravljanja konfliktom, tj. ponašanja u konfliktima su:

1. Saradnja (integrativni stil): visok nivo brige za sebe i za druge

Levicki, Saunders i Beri ovaj stil nazivaju rešavanje problema. Uključuje saradnju između sukobljenih strana, tj. otvorenost, razmenu informacija i analiziranje razlika da bi se došlo do rešenja koji je prihvatljivo za obe strane. Preduslovi za rešavanje problema su otvorena komunikacija kojom se prevazilaze nesporazumi i analiziranje uzroka konflikta. Ovaj stil se uspešno koristi kod složenih problema, kad jedna strana ne može samostalno da reši problem i kad je potrebna sinteza ideja da bi se našlo bolje rešenje problema. Vrlo je važan kod osmišljavanja organizacione strategije, dugotrajnog planiranja itd.

¹ Rahim, M. A. (1992), *Managing Conflict in Organizations, second edition*, Praeger Publishers, Westport, CT, p. 38

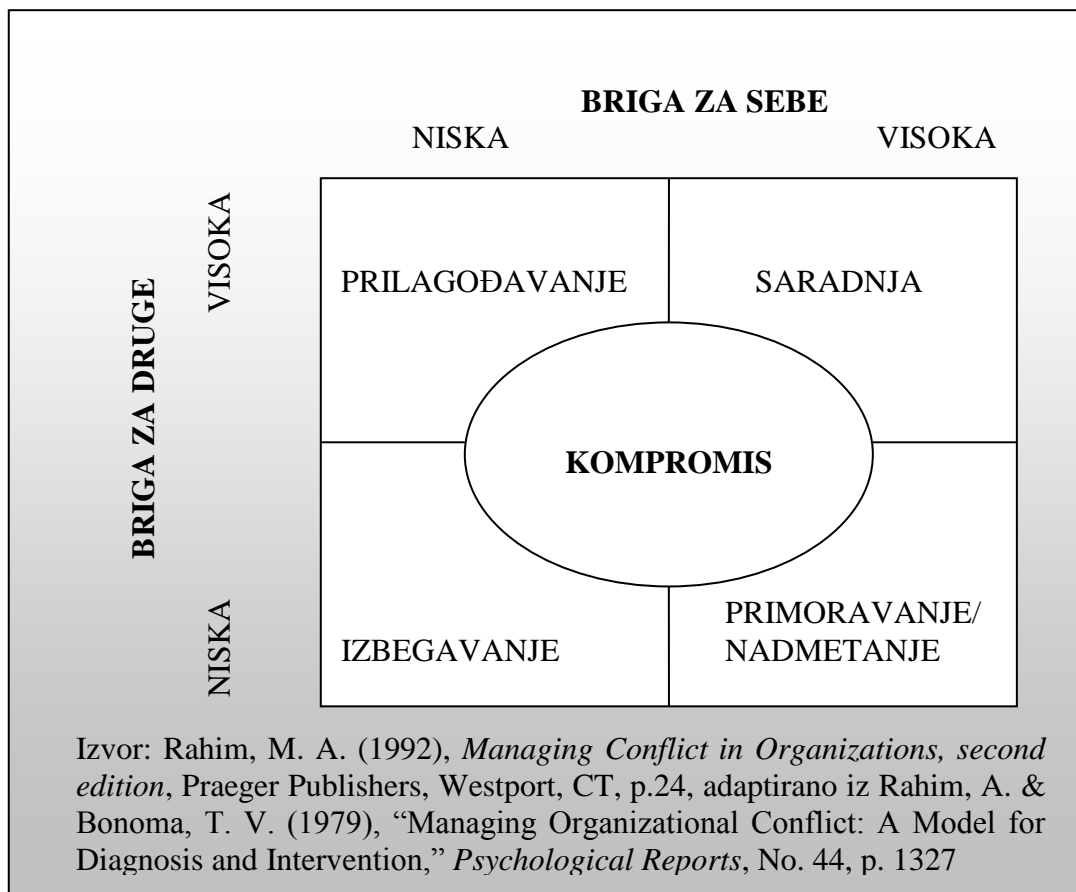
² Robbins, S. (2005), *Essentials of Organizational Behavior*, VIII ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, pp. 198-199

³ Lewicki, R., Saunders, D.M., Barry, B. (2006), *Negotiation*, McGraw-Hill/Irwin, Singapore, p.22

⁴ Rahim, M. A. (1992), *Managing Conflict in Organizations, second edition*, Praeger Publishers, Westport, CT, pp. 147-149

2. Prilagođavanje: velika briga za druge, mala za sebe

Ovaj stil predstavlja pokušaj da se razlike između strana prikažu što manjima i da se naglase sličnosti da bi se zadovoljili interesi druge strane. U ovom stilu nalazimo elemente žrtvovanja sopstvenih interesa; on može poprimiti oblik velikodušnosti ili čak poslušnosti drugoj strani. Može da se koristi kad nam nisu dobro poznata pitanja uključena u konflikt, kad je druga strana u pravu ili kad je problem mnogo važniji za suprotnu stranu. Ovaj stil može da se koristi kad smo u slabijoj poziciji, ili kad smo voljni da damo ustupke da bismo kasnije dobili nešto drugo zauzvrat.



Slika 1. Dvodimenzionalni model stilova ponašanja u konfliktima

3. Nadmetanje (dominirajući stil): velika briga za sebe, mala za druge

Ovaj stil se još naziva nadmetanje i karakteriše ga win/lose orijentacija. Dominantne osobe čine sve da ostvare svoje ciljeve, što je često na račun interesa drugih. Ovaj stil je pogodan kad su pitanja iz konflikta važna za nas, ili kad bi nepovoljna odluke suprotne strane mogla biti štetna za nas. Treba da ga koriste menadžeri kad se radi o rutinskim stvarima, kad se zahteva brza odluka, ili kad rade sa upornim/agresivnim ili manje stručnim zaposlenima. Ovom pristupu odgovaraju pretnje, kažnjavanje i zastrašivanje.

4. Izbegavanje: nizak nivo brige za sebe i za druge

Ovaj stil predstavlja povlačenje iz konfliktne situacije ili odlaganje problema do „boljeg momenta“. Pošto izbegavaju konfrontaciju i rešavanje problema, takve osobe ne uspevaju da zadovolje svoje interese, kao ni tuđe. Ovaj stil treba koristiti kad se radi o trivijalnim

pitanjima, ili kad postoje potencijalni disfunkcionalni efekti sukobljavanja sa drugom stranom.

5. Kompromis: prosečna briga za sebe i za druge

Kod kompromisa obe strane treba da se nečega odreknu da bi došle do uzajamno prihvatljive odluke. Kompromis može značiti podelu „na pola“ ili razmenu ustupaka. Koristi se u slučajevima kad su ciljevi sukobljenih strana uzajamno isključivi ili kad su strane jednako moćne (npr. zaposleni i menadžment).

Od situacije i vrste konflikta će zavisiti i korišćenje odgovarajućeg stila upravljanja konfliktom. Integrativni stil je najprihvatljiviji u svim situacijama jer sve učesnike tretira sa maksimumom poštovanja. Treba obratiti posebnu pažnju na etičku upotrebu konflikta u organizacijama, iako ne postoje precizna pravila o tome. Da li je neko ponašanje moralno ili ne zavisi uglavnom od situacije. Menadžeri treba da vode računa o ispunjenju moralnih normi svih organizacionih članova i doprinosu zajedničkim ciljevima organizacije.

5. ZAKLJUČAK

Upravljanje organizacionim konfliktom (što često podrazumeva i podsticanje konflikta) je postalo veoma važno za današnje kompanije. Ne govori se više o rešavanju konflikata, već o upravljanju konfliktom. Jedan od najvećih izazova za menadžere je da pravilno reaguju na pojavu konflikta te da upotrebe jedan od pet stilova upravljanja konfliktom: saradnja (integrativni stil), kompromis, prilagođavanje, nadmetanje i izbegavanje. Praksa je pokazala da je umerena količina konflikta, kojim se upravlja na konstruktivan način značajna za dostizanje i održavanje optimalnog nivoa organizacione efektivnosti.

LITERATURA

- [1] Gosselin, T. (2007), *Practical Negotiating: Tools, Tactics and Techniques*, John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey
- [2] Lewicki, R., Saunders, D.M., Barry, B. (2006), *Negotiation*, McGraw-Hill/Irwin, Singapore
- [3] Lončarević, R., Mašić, B., Đorđević-Boljanović, J. (2007), *Menadžment: principi, koncepti i procesi*, Univerzitet Singidunum, Beograd
- [4] Rahim, M. A. (1992), *Managing Conflict in Organizations, second edition*, Praeger Publishers, Westport, CT
- [5] Robbins, S. (2005), *Essentials of Organizational Behavior*, VIII ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey

KONCEPTI USPJEŠNOSTI SAVREMENIH ORGANIZACIJA

Sveto Veselinović

Poslovni fakultet u Višegradu
Užičkog Korpusa 12, 73240 Višegrad
Telefon: + 387 58 63 07 81
Fax: + 058 63 07 82
E - mail:
sveselinovic@sinergija.edu.ba

Sažetak: Osnovni problem koji se postavlja pred savremene organizacije jeste, kako u turbulentnim uslovima postati stabilno preduzeće koje je sposobno da kreira promjene, i da savlada nestabilnost u poslovnoj sredini? U pitanju je jedan veoma delikatan posao menadžmenta organizacije obzirom da je neophodno učiniti ljude svjesnim zajedničkih mogućnosti dajući im zajedničke ciljeve, sistem vrijednosti, odgovarajuću organizacionu strukturu, i priliku za lično i timsko usavršavanje i dalji razvoj. Otvoreno pitanje koje se nameće pred menadžerima i teoretičarima menadžmenta savremenih organizacija jeste: koji su to koncepti uspješnosti jedne organizacije? Ove i mnoge druge dileme u preduzeću ukazuju na potrebu da u ovom radu protumačimo ko su uspješne organizacije današnjice, i koji su to koncepti i strategije koje po mišljenju savremenih teoretičara menadžmenta obezbjeđuju uspješnost u haosu i neizvjesnosti koja vlada na tržištu.

Ključne reči: Koncepti uspješnosti, konkurentska prednost, BSC model, Vizija, Strategija, Liderstvo

Abstract: The basic problem of contemporary organizations in these turbulent times is the question - how to become a stable business organization able to make changes and to overcome the instability in business environment? It is a very delicate task for a management of an organization when we take into consideration that it is necessary to make people realize what joint possibilities are by giving them mutual goals, the value system, the appropriate organizational structure, a chance for individual as well as team specialization and further development. An open question that is put upon managers and management theoreticians of contemporary organizations is: What are the concepts of success of an organization? This one, as well as many other dilemmas concerning business organizations, signifies the need for the analysis of successful present-day organizations. This paper also analyses what are the concepts and strategies which, in the opinion of contemporary management theoreticians, provide success in the chaos and uncertainty that are dominant at the market.

Key words: concepts of success, competitive advantage, BSC model, vision, strategy, leadership

1. UVOD

Tradicionalni način poslovanja podrazumjevaio je duže periode spokoja i samozadovoljstva, koje su prekidali kraći periodi promjena u okruženju na koje se moralo adekvatno reagovati. Vremenom su haotične situacije postajale sve češće a uspjeh u njima postizali su oni koji su sposobni da reaguju nevjerovatno brzo, oplemenjuju svoje vrijednosti i izrastaju upravo iz neizvjesnosti, nasuprot onih koji pokušavaju neizvjesnost da eliminišu. Danas, svaka organizacija koja se odnosi prema promjenama kao prema povremenim poremećajima u stabilnom svijetu biznisa izlaže se velikom riziku opstanka. Promjene nastaju previše brzo da bi organizacije i njeni lideri mogli da se prepuste metafori „mirnih i stabilnih voda“ biznisa. Lideri moraju da budu spremni da efikasno i efektivno rukovode promjenama kao metaforom

„brzaka“ u neizvjesnom dinamičkom poslovnom okruženju u kome sve više dominiraju informacije, ideje i znanje. U poslednjoj deceniji nastalo je niz koncepata i teorija o uspešnosti organizacije, u kojima se potenciraju različite determinante uspešnosti organizacija.

2. NEPREKIDNI PROCES STVARANJA USPJEŠNOSTI

Lideri novog vremena, ukoliko žele da poboljšaju učinak svoje organizacije, moraju da iniciraju promjene strukture, tehnologije, ljudi i organizacione kulture, stalno podstičući i podižući inovacije. **Promjena strukture** podrazumjeva izmjene u odnosima sa vlastima, mehanizmima koordinisanja, davanju ovlaštenja zaposlenima, promjenama opisa radnog mjesta ili slične strukturalne promjene veličine. **Promjene tehnologije** podrazumjevaju promjene načina na koji se obavlja posao ili u metodama i opremi koja se koristi. **Mijenjanje ljudi** se odnosi na promjene stavova zaposlenih, njihove percepcije i ponašanja. **Promjena organizacione kulture** podrazumjeva primjenu novog načina činjenja stvari i jačanja te nove vrijednosti.

Organizacija koja je sposobna za promjene treba da ima sledeće karakteristike: [1]

- **Povezivanje sadašnjosti i budućnosti** – razmišljanje o radu kao da je to nešto više od pukog nastavka prošlosti.
- **Učenje kao način života** – organizacije naklonjene promjenama na nivou razmjene znanja i menadžmenta.
- **Aktivno podržavanje i podsticanje dnevnih poboljšanja i promjena** – uspješne promjene mogu da proizađu i iz malih promjena kao i iz velikih.
- **Organizovanje raznovrsnih timova** – Raznovrsnost obezbeđuje odvijanje stvari na drugačiji način od dosadašnjeg.
- **Podsticanje otpadništva** – disidenti sa svojim idejama koje su različite od ostalih mogu da dođu do radikalnih promjena.
- **Zaštita ideje proboja karaktera** – organizacije koje su pronašle način zaštite ideje proboja karaktera lako se i brzo mijenjaju.
- **Integrisanje tehnologije** – korištenje tehnologije u svrhu primjene promjena.
- **Izgrađivanje i produbljivanje povjerenja** – ako kultura u organizaciji uliva povjerenje i lideri uživaju kredibilitet i integritet onda će i ljudi u organizaciji podržati promjene.

Organizacije se u osnovi sastoje od četiri komponente: **kapitala** – novčanica i kovanica; **mašina i zgrada** – prljavog i skupog hardvera; **ljudi** – problematičnog softvera i **osnovne ideje** – najneuhvatljivijeg od svih ovih elemenata. Konkurencija modernog vremena zasnovana je na sposobnosti. Sa mišića prešlo se na mozak i umjesto ruku angažuje se um. Realnost današnjice je neorganizovan svijet u kome žive sposobni pojedinci. Ono što zaista vrijedi je načešće i neopipljivo – veze, znanje koje postoji u kompaniji, koncepti i ideje. Ako uklonimo rukovodstvo iz organizacije sigurno je da nećemo dobiti potpuni kaos u očajničkoj potrazi za vođom. Jedino što će se dobiti jeste puko ponavljanje i reprodukcija. Organizacija postaje zatvorena i nesposobna da se obnavlja. U svijetu u kome vlada neizvjesnost i kaos, ljudi vaze za pojedincima koji njihovom privatnom i profesionalnom životu mogu dati neki smisao. Zato, jedan od osnovnih zadataka lidera jeste *postavljanje kvantitativnih inovacijskih ciljeva i stalno podsticanje ljudi na razvijanje ideja izgrađujući kod njih sposobnost da inoviraju bez straha od promašaja i grešaka*. [2]

Izgradnja **sposobnosti čitave firme da inovira** podrazumjeva stanje svijesti primjenjivo na sve i svakoga u organizaciji. To organizaciju pretvara u fabriku ideja i snova koja se bori za

primat u maštovitosti, inspiraciji i inicijativi. Inovacija nije samo pitanje tehnologije. Ona zahtjeva svaki aspekt funkcionisanja organizacije – administraciju, marketing, finansije, dizajn, menadžment ljudskih resursa i koncept usluga. Inovacija zahtjeva da se iznova osmisli svaki pa i najmanji aspekt funkcionisanja firme. One zahtjevaju učešće svakog zaposlenog i okruženja i praktično kreiraju inovativni sistem koji nosi benefite za sve interesne grupe: kupce, zaposlene, lidere, akcionare, državu. Uspješne organizacije inoviraju: novim strategijama, brzinom, pameću, ignorisanjem i slušanjem potrošača, kao i promovisanjem interne heterogenosti i homogenosti. [2]

U uspješnim organizacijama **promjene** postaju konstanta. „Ono što se ne dokaže u praksi, silom ekonomskih zakonitosti traži promjenu. Ono što se dokaže u praksi, zahtjeva promjenu kao usavršavanje, poboljšanje, čime se obezbjeđuje dodatna efektivnost. Takve promjene predstavljaju proces neprekidnih promjena ostvarenja ekonomskog rezultata organizacije i društva.“ [3]

Brze promjene zahtjevaju od lidera ovladavanje novim znanjima, kao i upotrebu **informacione tehnologije** za efikasniju primjenu postojećih znanja, i brže i sigurnije prikupljanje informacija. Mogućnost primjene informacione tehnologije je veoma velika na svim oblastima privrednog i društvenog života. Ona ne predstavlja samo novu djelatnost – industriju, nego je to i nov način tehnološkog, trgovinskog, obrazovnog, administrativnog, političkog i drugog djelovanja. Informaciona tehnologija omogućava sažimanje vremena, reorganizaciju odnosa i prevazilaženje geografskih ograničenja omogućavajući udaljenim dijelovima organizacije i mrežama rad u realnom vremenu. Ona je ključna tačka u budućem razvoju ekonomije koja sve više funkcioniše na bazi znanja i informacija.

Danas se savremeno preduzeće opisuje kao interakcija vizionarskih sposobnosti lidera i vještina i know-how menadžmenta. U savremenim organizacijama pojedinac nije u stanju da prati sve informacije vezane za razne sfere poslovanja, zato se one baziraju na **učecim timovima**, na jednoj strani, i harizmatičnim pojedincima na drugoj, koji su sposobni da usmjere ljude ka željenom cilju. Usmjeravanje nije pitanje komandovanja ili kontrole, već fokusiranja, pri čemu se ljudi podstiču na to da se usredsrede na ono što je zaista bitno.

Dok se kod modela organizacione strukture sve zasniva na pretpostavci hijerarhije gdje se lider nalazi na čelu organizacije i od njega se očekuje da zna sve odgovore, savremene organizacije grade se na znanju svih članova organizacije okupljenih u razne timove.

Najtraženiji proizvodi ranije su se sastojali od malo znanja i dosta supstance. Nove vrijednosti posjeduju malo supstance i dosta znanja. Danas se **znanje** ne vezuje za ličnost, ono je postalo resurs, javno dobro. Primjena znanja na znanje dovela je do revolucije produktivnosti, a prenos znanja potrebnog da se utvrdi kako postojeće znanje može najbolje da se iskoristi da bi se ostvarili rezultati, vodi nas preko menadžmenta do liderstva. Moderne organizacije predstavljaju svojevrsna skladišta znanja. Njihova uloga jeste da pomognu proces stvaranja novih lidera na svim hijerarhijskim nivoima. Rutine koje posjeduje jedna organizacija postaju znanja preduzeća koja mu omogućavaju stvaranje paradigmi. Sposobnost brzog sticanja znanja i njegovog pretvaranja u proizvode i usluge postaje glavni vodič ka uspjehu. [3]

Nedostatak vlastitog znanja i veoma veliki troškovi istraživanja i razvoja (IR) koje ne mogu podnijeti pojedinačne kompanije, kao i stvaranje globalizacije tržišta, zahtjeva od savremene organizacije partnerstvo, **umrežavanje i stvaranje alijansi** širom svijeta. Pošto većina znanja egzistira van granica kompanije, sposobnost građenja znanja, baziranog na alijansama postaje glavno konkurentsko oruđe. Lideri savremenih organizacija reduciraju vlastite troškove, povećavaju efektivnost i krče put ka novim poslovima, kroz razne vidove umrežavanja, građenjem infrastrukture koja dopušta kontrolu informacija i podjelu znanja. Organizacije uče jedne od drugih. Svijet sve više postaje svijet alijansi putem kojih se dolazi do novih znanja i

stvara konkurentna prednost. Primjer takvih privremenih mreža nezavisnih kompanija dobavljača, kupaca, pa čak i konkurencije, je stvaranje **virtuelnih korporacija** povezanih informativnom tehnologijom, koje omogućavaju podjelu znanja, troškova i pristup pojedinačnim tržištima svake od njih. Virtuelna korporaciona mreža nema ni direkciju ni organizacioni dijagram, nema ni hijerarhiju niti vertikalnu integraciju.

U ovom svojevrsnom biznisu «bez granica» biće uspješni samo oni lideri koji su sposobni da razumiju ljude iz drugih krajeva, koji znaju kako sa njima da komuniciraju, i kako da im se prilagode. **Lideri budućnosti treba da znaju kako da upravljaju razlikama.** Po mišljenju mnogih autora kontrola će morati da ustupi mjesto povjerenju, što će zahtijevati od lidera da prihvate novi dizajn organizacije i da se odreknu hijerarhije. Timovi i osamostaljivanje zaposlenih će biti organizacioni trendovi u stalnom usponu. Vizija i sistem nagrađivanja će biti osnovni mehanizmi organizacione kulture koji će imati presudan značaj u organizacijama budućnosti

Lideri novog milenijuma moraće da znaju kako da sarađuju i upravljaju pojedincima i timovima ljudi koji će u budućnosti predstavljati nezamjenjiv i ključni faktor uspjeha savremenih organizacija. Upravo zato savremena ekonomija sve više pažnje posvećuje fenomenu «upravljanja ljudskim resursima.»

Stvoriti i održavati **konkurentsku prednost**, koja često traje koliko i san leptira, je osnovni i najteži zadatak savremenih organizacija. Konkurentna prednost u početku je poticala iz **lokacije**. Pristup različitim sirovinama davao je firmi onu specifičnu prednost koja joj je bila potrebna da stvori i eksploatiše privremeni monopol. Uspješna kompanija devetnaestog vijeka profitirala je na pristupu nafti, šumama, rudnicima i sl. Vremenom su slobodna tržišta sirovina uveliko otežala korišćenje lokacije kao jedinog izvora konkurentne prednosti. **Inovacija tehnologije** u kombinaciji sa pristupom kapitalu postala je novi parametar diferencijacije i ključ prednosti. Kada su usled brojnih imitacija proizvodnje i prodaje patenata tehnološke inovacije postale svačije, konkurentna prednost se nije više mogla temeljiti na disfunkcionalnom tehnološkom monopolu. A onda smo ušli u **organizaciono doba**. Firme su imale veoma slična tehnološka rješenja, uspjevale su samo one sa najboljim organizacionim rješenjem. Pojam organizacije vezuje se za umjetnost postizanja neobičnog uz pomoć običnih ljudi. To ne podrazumjeva angažovanost na novom proizvodu ili usluzi, nego stvaranje uslova za neprekidan protok kreativnosti radeći na nov, drugačiji, način. U drugoj polovini dvadesetog vijeka organizacione inovacije su omogućavale stvaranje većih i manjih privremenih monopola. *Džast in tajm metod, reinžinjerin poslovnog procesa, upravljanje prema ciljevima, menadžment totalnog kvaliteta, obilazni menadžment, japanska metoda kanban, postavljanje repera, matrični menadžment, autorsing (korištenje spoljnih resursa), redukcije, strateška partnerstva*, i mnoge druge tehnike u rukama menadžera reflektovale su obilje konkurentskih prednosti za one koji su ih koristili. Većina firmi i danas zasniva svoju konkurentnost na organizacionom rješenju koje im omogućava da održe plodnu ravnotežu između eksploatacije datog i stvaranja novog. Lideri uspješnih organizacija danas mnogo manje pažnje posvećuju organizacionim strukturama, a mnogo više radu na otklanjanju problema u saradnji sa ljudima od kojih svaki svojim posebnim talentima doprinosi realizaciji zadatka. Na ovaj način lideri i njihovi sljedbenici mogu na mnogo kreativniji način da pruže trenutnu uslugu svojim klijentima. Uvođenje **informacione tehnologije** dalo je određenim kompanijama početnu prednost, ali pošto se gotovo sve firme umrežavaju, informaciona tehnologija postaje homogenizujuća sila koja unificira organizaciju preduzeća. Međutim, biti isti kao oni najuspješniji postaje zaraza, manje uspješni kopiraju one uspješnije tako da sve prednosti koje daju lokacija, tehnološka inovacija ili organizacija, postaju kratkog vijeka. Danas uspješne organizacije svoju konkurentnost temelje na **emocijama i mašti (E-**

konkurentnost). Tradicionalno, organizacije su se koncentrisale na sebe same i težile funkcionalnoj efikasnosti. Savremene organizacije su usredsređene na spoljni svijet, na emocionalno zadovoljenje potrošača. Ove organizacije konkurentsku prednost stiču tako što se ne takmiče sa drugima. One igraju svoju igru i uspijevaju zato što su drugačije i spremne da se mijenjaju dalje. Njihova strategija prestaje biti konkurentska, ona je sve više **senzacionalna**.

Senzacionalne strategije djeluju na svih pet čula uključujući i emocije. Konkurentska strategija znači biti korak ispred drugih, senzacionalna strategija znači igrati sasvim drugu igru.

Prva senzacionalna strategija tiče se etike. Sve više kompanija u svijetu želi imidž *brižnih*. Etika se mora ticati svakog zaposlenog i svakog dijela firme. Ne može se biti parcijalno etičan, ili etičan samo onda kada vama odgovara. Etika mora biti apsolutna. U vremenu viška i obilja etika je moćno konkurentsko oružje. Ona organizacije čini drugačijim, jer je konkurencija rijetko koristi do kraja. Danas je najaktuelnija kombinacija organizacija za koje vrijedi raditi i ljudi koje vrijedi zaposliti.

Druga senzacionalna strategija bavi se estetikom. Ako organizacije imaju sličnu tehnologiju i vještine, te ako su njihovi proizvodi ili usluge slični, onda potencijalna prednost organizacija leži u **dizajnu i brendu**. Dizajn nije samo forma. Dizajn je isto tako i funkcionalnost, cijena, životni stil i životni vijek organizacije. Brend nam pomaže da svijetu pošaljemo poruku ko smo ili šta bismo željeli da budemo. Oni obezbjeđuju povjerenje i prepoznatljivost a istovremeno smanjuju neizvjesnost. Estetika se tiče svih aspekata organizacije i njenog odnosa prema stejkholderima i sve više čini razliku između firme sa senzacionalnom strategijom i onima čija se strategija ne razlikuje od drugih.

Novo bojno polje sa konkurencijom je sve više u dizajnu, brendu, garancijama, servisnim ugovorima, imidžu, uslovima plaćanja i mnogim drugim paketima usluga. Granice između proizvoda i usluga se gube. *Sve firme neminovno moraju postati profesionalne uslužne firme.*

3. KONCEPTI USPJEŠNOSTI ROBERTA KAPLANA I DAVIDA NORTONA

3.1. Pristup uspješnosti - BSC – Balanced Scorecard.

BSC pristup je pristup strateški orijentisane organizacije, čiji su tvorci Robert Kaplan i David Norton. Suština ovog pristupa je potreba shvatanja i primjene strategije kao osnovne determinante uspješnosti organizacija, koja ima za cilj da pretoči viziju i strategiju u implementaciju. Pristup predstavlja četiri osnovne pretpostavke: [4]

- **Finansijsku**
- **Potrošačku**
- **Perspektivu poslovnog procesa i**
- **Perspektivu učenja i rasta**

Finansijska perspektiva ne podrazumijeva potpuno odricanje od tradicionalnih metoda finansijske analize podataka o uspješnosti organizacija. Iako ažurni finansijski podaci predstavljaju okosnicu svake analize poslovanja, konstantan fokus isključivo na ove pokazatelje dovodi do problema u sagledavanju kompletne situacije i svih njenih determinanti. Autori BSC modela predlažu uvođenje novih modela finansijske analize kao što su: analiza rizika i cost-benefit analiza.

Potrošački aspekt polazi od činjenice da organizacije postoje zbog potrošača i da oni predstavljaju početak (kroz potrebe) i kraj (kroz zadovoljenje potreba) procesa koji organizacije sprovode. Zadovoljstvo potrošača, dakle, predstavlja jednu od ključnih determinanti uspješnosti organizacija.

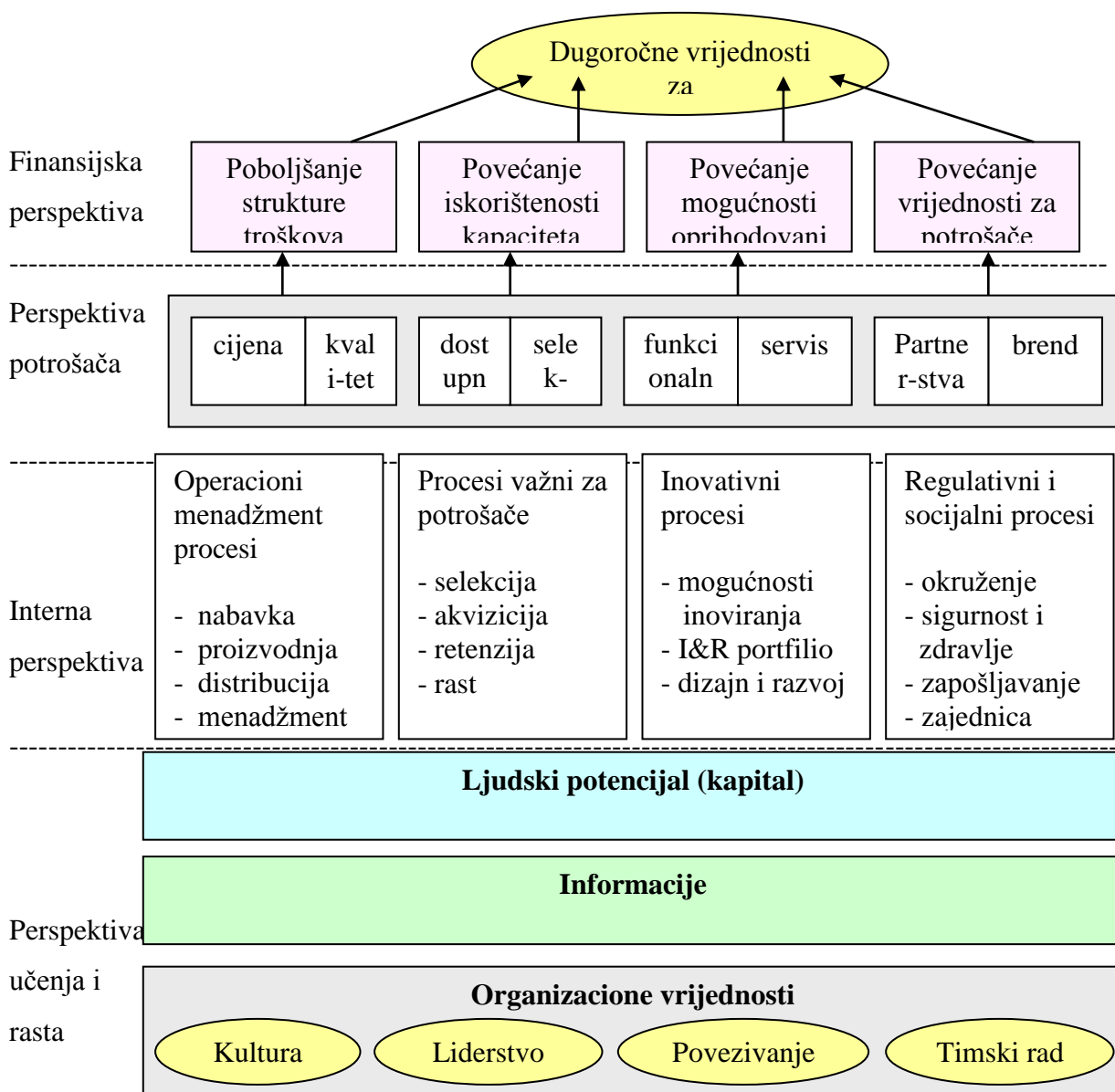
Perspektiva poslovnog procesa u prvi plan stavlja ključni proces u organizaciji i omogućava menadžerima tačan uvid u kvalitet odvijanja posla, čime se unaprijed sprečava nezadovoljstvo potrošača.

Aspekt učenja i rasta podrazumjeva kontinuirani trening zaposlenih i koordinacije korporacijske klime. U učećim organizacijama čovjek je glavni resurs i neophodno je omogućiti njegovo stalno usavršavanje.

3.2. Pristup strateški orjentisane organizacije

U svojoj novijoj studiji pod nazivom „Strateški orjentisane organizacije“, Norton i Kaplan razvijaju novi model uspješnosti organizacija, zasnovan na BSC modelu, koji ranije akceptovani sistem mjerenja i praćenja performansi, zamjenjuje sistemom strateškog menadžmenta.

Novi pristup poznat je pod nazivom „Strategijske mape“ i grafički je prikazan na slici br.1. [4]



Slika br.1: Strategijska mapa [4]

Strategijska mapa predstavlja dijagram, koji za cilj ima da opiše kako organizacija kreira vrijednost povezujući strategijske ciljeve u jasnoj uzročno – posledičnoj vezi perspektiva BSC modela. Osnovne karakteristike mape ogledaju se u njenoj jasnoći, preciznosti, konciznosti i lakoći razumjevanja. Suština modela leži u pet osnovnih principa na kojima Norton i Kaplan zasnivaju svoju teoriju, to su:

- Prevesti strategijske u operativne ciljeve
- Usmjeriti organizaciju ka ostvarivanju strateški zacrtanih ciljeva
- Učiniti strategiju svakodnevnim poslom
- Učiniti proces kreiranja strategije kontinuiranim
- Stimulisati promjenu kroz liderstvo

4. DOPRINOSI TOMA PITERSA RAZVOJU USPEŠNOSTI

Analizom poslovanja najuspješnijih organizacija poslednje decenije dvadesetog vijeka u knjizi „*Uspješan u haosu*“ Tom Pitera, guru za menadžment, dao je sliku uspješnih firmi tog vremena. On je u svojoj analizi pošao od niza sila koje karakterišu moderno vrijeme. Ove sile u međusobnim odnosima i dejstvima stvaraju jedan potpuno nov kontekst poslovanja koji je Piter označio kao *ishod*. Tim ishodom mogu da upravljaju i da ga savlađuju samo firme kojima je svojstven zajednički skup osobina označenih kao *slika uspješnih*. Takva firma je: [5]

- **Pljosnata** – sa manjim brojem slojeva u organizacionoj strukturi;
- **Popunjena autonomnim jedinicama** – sa manje centralizovanog kadra na drugoj liniji odlučivanja, sa više lokalnih ovlaštenja za uvođenje i cjenovno vrednovanje proizvoda;
- **Orijentisana ka diferencijaciji, stvaranju visokooplemenjenih dobara i usluga, kreiranju tržišnih niša;**
- **Posvećena kvalitetu;**
- **Posvećena usluzi;**
- **Spremnija i sposobnija da udovoljava;**
- **Mnogo brža u inovacijama**
- **Praktičan korisnik visokoobučenog i elastičnog ljudstva kao prvenstvenog sredstva za dodatni kvalitet**

U svojoj kasnijoj knjizi „*Luda vremena traže lude organizacije*“ Tom Piter stavlja novi izazov pred lidere i zahtjeva od njih da budu daleko kreativniji i odu **korak dalje** u razmišljanjima o sopstvenom dinamičkom angažovanju. Po njemu lideri budućnosti da bi uspjeli moraju otići korak dalje od: [6]

- **Korak dalje od decentralizacije:** dezorganizacija da bi se pustilo mašti na volju
- **Korak dalje od osamostaljivanja radnika:** pretvaranje radnog mjesta u malo preduzeće
- **Korak dalje od lojalnosti:** naučiti da misliš kao samostalni preduzetnik
- **Korak dalje od dezintegracije:** korporacija kao Rolodex
- **Korak dalje od reinženjeringa:** korporativni „talk show“
- **Korak dalje od obrazovanja:** stvaranje radoznale korporacije
- **Korak dalje od TQM:** ka „alal vera“
- **Korak dalje od promjena:** ka neprekidnoj revoluciji

Prema tome, moderno vrijeme sa nevjerovatno brzim promjenama i ogromnom neizvjesnošću donijelo je fenomen globalizacije i afirmaciju novih konkurenata, novih metoda konkurencije, novih tržišta, novih izvora ponude, novih potencijalnih partnera, većeg uticaja potrošača,... što je uticalo na dobijanje novih zadataka menadžmenta.

U svojoj najnovijoj knjizi „*Leadership – Inspire, Liberate, Achieve*„ Tom PETERS navodi da je suština uspjeha upravo u činjenici da svi njegovi članovi osjećaju da imaju određeni talenat koji može pomoći organizaciji na putu ka uspjehu. PETERS dalje navodi da je lider ključni akter uspješne organizacije koji svoju ulogu lidera ostvaruje kroz gajenje talenta u svojim sljedbenicima pružajući im mogućnost pasioniranog uživanja u poslu. [7]

5. ZAKLJUČAK

Osnovna prepreka savremenim organizacijama kao inkubatorima liderstva jesu organizacije klasičnog tipa sa strogo definisanom hijerarhijom, statičnim kulturama koje se opiru promjenama i rizicima, menadžerima sklonim mikromenadžmentu i sl. Da bi se snašli u današnjem svijetu u kome je teško naći putokaz, preduzeća moraju pristupiti promjenama i upravljanju pomoću slabih signala afirmišući kategorije kao što su: lider, vizija, misija... Uspješne organizacije su usmjerene na emocionalno zadovoljavanje potrošača. One svoju prednost stiču igrajući vlastitu igru drugačiju od drugih, njihova strategija je sve manje konkurentska i sve više senzacionalna. Novo bojno polje sa konkurencijom je sve više u dizajnu, brendu, garancijama, servisnim ugovorima, imidžu, uslovima plaćanja i mnogim drugim paketima usluga. Granice između proizvoda i usluga se gube. *Sve firme neminovno moraju postati profesionalne uslužne firme.*

Budućnost pripada onim organizacijama koje na svom čelu imaju ljude koji se ne boje da rizikuju, krše pravila i stvaraju nova. Budućnost pripada onima koji će ugraditi priliku da je stvore. Biti sjajan u poslu više nije dovoljno, da bi uspjeli ljude treba iznenaditi, privući i učiniti zavisnim.

LITERATURA

- [1] Robbins P. Stephen, Coulter Mary, *Menadžment*, Data status, Beograd, 2005.
- [2] Riderstrale Jonas, Nordstrom Kjell, *Funky business*, PlatΩ, Beograd, 2004.
- [3] Gužalić Marin, *Preduzetništvo – instrument liderstva*, Zbornik radova, Naučni skup, *Liderstvo u teoriji i praksi*, Ekonomski fakultet Banja Luka, 2006.
- [4] Kaplan R., Norton D., *The Strategy Focused Organizations*, Harvard Business School Press, 2001.
- [5] Peters Tom, *Uspješan u haosu*, Grmeč, Poslovni pregled, Beograd, 1996.
- [6] Peters Tom, *Crazy time call for Crazy organizations*, Dorling Kindersley Limited, New York, 2001.
- [7] Peters Tom, *Leadership – Inspire, Liberate, Achieve*, Dorling Kindersley Limited, New York, 2005.

ZNAČAJ STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA U PRIVREDNOM RAZVOJU REGIONA

Slobodan Lukić

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Telefon: +38765511654
E-mail: slobodan.lukic@mtel.ba

Darko Pašalić

Univerzitet Sinergija
Raje Baničića bb, Bijeljina
Telefon: +38765522944
E-mail: darko.pasalic@mtel.ba

Sažetak

Strategija privrednog razvoja regiona obuhvata utvrđivanje različitih načina za ostvarivanje misije i ciljeva konkretnog privrednog regiona. U pitanju je svojevrsna vještina ostvarivanja privrednih ciljeva regiona odnosno racionalno reagovanje na sve privredne događaje u okruženju određenog regiona. Primena strategijskog menadžmenta u regionalnom privrednom razvoju treba da omogući blagovremeno i racionalno reagovanje privrede regiona na sve promjene u privrednom okruženju u kojem djeluju privredni subjekti regiona. To podrazumeva i sprovođenje određenih koraka kao što su analiza privrednog okruženja, privredno usmeravanje regiona, formulisanje odgovarajuće strategije privrednog razvoja regiona, implementaciju definisane strategije i sprovođenje strategijske kontrole.

Ključne riječi: region, strategija, konkurentnost, komparativna prednost

Abstrakt

Strategy of economical development of the region cover the determination of various ways for accomplishing the mission and aims of concrete economical development. It is about inherent ability of achieving the economical aims of the region, in other words, rational reacting to all economical events in surroundings of the certain region. Application of strategic management in regional economical development should allow in due course rational reaction of the regional economy to all changes in economical surroundings where the economical subjects of the region operate. That imply the conduction of certain steps such as the analysis of the economical surroundings, economical direction of the region, formulating of appropriate strategy of economical development of the region, implementation of defined strategy and conduction of strategic control.

Key words: region, strategy, competitiveness, comparative advantages

UVOD

Proces razvoja strategije ekonomskog razvoja regiona treba biti vođen principom da stanovnici datog regiona mogu na najbolji način identifikovati svoje privredne potrebe i

pokušati doneti najbolja rešenja kako bi zadovoljili utvrđene potrebe. U skladu sa ovim principom, postoji neophodnost uključivanja privrednika određenog regiona u proces izrade nacrtu strategije privrednog razvoja regiona. Privrednici mogu da ukažu na svoja iskustva i specifičnosti privrede regiona što može biti od velike vrednosti i značaja prilikom razvoja strategije regionalnog privrednog razvoja kao i prilikom primene strategijskog menadžmenta (upravljanja) u razvoju privrede regiona.

Iskustva više evropskih zemalja pokazuju, da uključivanje lokalnih vlasti (opštinske vlasti) i lokalnih privrednika i relevantnih privrednih subjekata u proces razvoja strategije privrednog razvoja regiona, može da proizvede značajne sinergetske efekte i rezultate u primeni (implementaciji) utvrđene strategije regionalnog ekonomskog razvoja. Takvi sinergetski efekti doprinose značajnijem oživljavanju privrede konkretnog regiona.

1. VREDNOST I ZNAČAJ VIZIJE ZA IMPLEMENTACIJU STRATEGIJE REGIONALNOG PRIVREDNOG RAZVOJA

U privrednom regionalnom razvoju, vizija se može definisati kao najširi okvir ili slika o budućem stanju i razvoju privrede određenog regiona. U ovom slučaju se radi o projekciji moguće i poželjne budućnosti konkretnog regiona. Neophodno je da takva projekcija bude realno ostvariva u nastupajućem periodu kako se ista ne bi pretvorila u bezvredan i neostvariv spisak nerealnih želja bez značajnijeg uporišta u privrednoj realnosti. Ako je projekcija budućeg stanja i razvoja privrede konkretnog regiona postavljena u skladu sa realnim privrednim stanjem i tokovima, postojaće preduslovi za ostvarivanje najopštijih ciljeva koje sadrži vizija privrednog razvoja regiona. Polazeći od prethodno rečenog, neizbežno je imati u vidu kako ekonomsko stanje i razvoj nacionalne ekonomije u okviru koje region egzistira tako i ekonomska kretanja u širem smislu (širi region koji čini više država, kontinent, svetska ekonomija). Dakle, vizija će imati veliku vrednost i značaj za razvoj privrede regiona samo ukoliko je utvrđena na realnim privrednim osnovama.

Vizija privrednog razvoja određenog regiona treba da pruži najuopšteniju sliku o tome gde treba biti dati region u privrednom smislu u nekom određenom budućem periodu. Taj budući period treba biti utvrđen na optimalnim osnovama. Potrebno je izbeći previše dug vremenski period ali i previše kratak vremenski okvir. Vremenski okvir za koji bi se vršila projekcija budućeg privrednog razvoja regiona treba biti optimalan, uvažavajući privredne i ostale specifičnosti datog regiona.

2. KONCEPTI, METODI I TEHNIKE NEOPHODNI ZA PRIMENU STRATEGIJSKOG MENADŽMENTA U REGIONALNOM PRIVREDNOM RAZVOJU

Postoji nekoliko koncepta, metoda i tehnika čija je primjena od esencijalne važnosti za kvalitetno sprovođenje strategijskog upravljanja u privrednom razvoju određenog regiona. Bez njihove primjene ne bi se moglo očekivati temeljno i cjelovito sprovođenje ubrzanog privrednog razvoja regiona. Riječ je o sljedećem:

1) **SWOT analiza.** Radi se o veoma bitnoj tehnici koja se može koristiti prilikom realizacije strategijskog upravljanja privrednim razvojem određenog regiona. Suština ove tehnike je u tome da se sagledaju sve prednosti i potencijalne mogućnosti privrednog razvoja određenog regiona. Naravno, date prednosti i mogućnosti su osnova za intenzivniji razvoj privrede

određenog regiona. Sa druge strane, ništa manje važno nije ni utvrđivanje nedostataka i potencijalnih opasnosti za privredni razvoj konkretnog regiona.

2) **Analiza jaza (GEP-a)**. Radi se o potrebi da se ukaže na trenutno mjesto posmatranog regiona u privrednom smislu. Isto tako, postoji neophodnost da se sagleda željena pozicija za dati region odnosno mjesto u privrednom smislu gdje region treba biti. Posle toga, postoji potreba za definisanjem aktivnosti koje treba da doprinesu pomjeranju određenog regiona od trenutne ka željenoj poziciji u privrednom smislu.

3) **Benchmarking** u funkciji razvoja privrede regiona. Radi se o izuzetno nužnom konceptu koji se koristi prilikom strategijskog upravljanja privrednim razvojem određenog regiona. Riječ je o poređenju i kopiranju uspješnih primjera iz prakse koji se eventualno mogu primijeniti i u privrednom razvoju posmatranog regiona. Postoji nekoliko etapa benchmarking-a:

- planiranje benchmarking procesa i utvrđivanje elemenata benchmarking procesa
- prikupljanje i analiza podataka o vlastitom stanju (stanje regiona)
- prikupljanje i analiza podataka o drugima
- poboljšanje vlastitog stanja (stanje regiona)
- kontinuirana (stalna) poboljšanja

4) **Cost-benefit analiza** u razvoju privrede regiona. Radi se o svojevrsnoj analizi troškova i koristi koja se može na odgovarajući i kvalitetan način iskoristiti u privrednom razvoju određenog regiona.

5) **Primjena kompjuterskih softvera i interneta** u funkciji implementacije strategijskog upravljanja regionalnim privrednim razvojem. Naravno, živimo u doba korištenja naprednih informacionih tehnologija te je od velike važnosti korištenje svih mogućnosti koje pružaju napredne informacione tehnologije a koje mogu biti u funkciji intenzivnog privrednog razvoja određenog regiona.

Ostali koncepti, metodi i tehnike strategijskog menadžmenta primjenjivi u privrednom razvoju regiona. U regionalnom privrednom razvoju značajnu primenu mogu naći koncepti, tehnike i metode kao što su TQM menadžment pristup, Shell matrica, Mc Kinsey/General Electric matrica, BCG matrica kao i koncept životnog ciklusa.

3. STRATEŠKI CILJEVI REGIONALNOG PRIVREDNOG RAZVOJA

Od esencijalne važnosti u regionalnom privrednom razvoju je definisanje strateških ciljeva koje treba ostvariti kako bi se privreda određenog regiona podigla na viši nivo u pogledu konkurentnosti. Da bi se ostvarili definisani strateški ciljevi postoji neophodnost zadovoljenja i određenih posebnih ciljeva što je ujedno i uslov za dostizanje postavljenih strateških ciljeva.

Kao ključni strateški ciljevi u regionalnom privrednom razvoju mogu se izdvojiti sljedeći:

- 1) Revitalizacija i podizanje nivoa konkurentnosti privrede regiona
- 2) Stvaranje održive konkurentnosti regiona
- 3) MSP sektor kao i razvoj klastera kao osnove ubrzanog privrednog razvoja

- 4) Otvaranje privrede regiona prema tržištima u okviru određenog "šireg" regiona

4. ZAKLJUČAK

Smisao ovog rada je da ukaže na značaj i mogućnost primjene strategijskog menadžmenta u privrednom razvoju određenog regiona. Postoji niz konkretnih metoda i tehnika strategijskog menadžmenta koji se mogu uspješno primjeniti u razvoju privrede regiona. To bi vodilo mnogo boljem iskorištavanju komparativnih prednosti određenog regiona kao i podizanju konkurentnosti privrede regiona. Optimalnija eksploatacija komparativnih prednosti regiona neminovno dovodi do niza sinergetskih efekata. Podizanje stope zaposlenosti na viši nivo kao i kvalitetniji životni standard stanovnika određenog regiona su neki od esencijalnih sinergetskih efekata usled poboljšanog iskorištavanja komparativnih prednosti konkretnog regiona.

LITERATURA

- [1] Đuričin Dragan, Janošević Stevo : ''Menadžment i strategija'', Ekonomski fakultet, Beograd, 2006.
- [2] Erić Dejan : ''Menadžment-umetnost upravljanja'', Ekonomski fakultet, Beograd, 2006.
- [3] Mašić Branislav : ''Strategijski menadžment'', Univerzitet ''Singidunum'', Beograd, 2006.
- [4] Milisavljević Momčilo : ''Strategijski menadžment'', Poslovna škola-Megatrend, Beograd, 2002.
- [5] Dess, G.G., Lumpkin, G.T., Eisner, A.B., Strategic Management, MCGraw-Hill, Irwin, 2007.
- [6] Porter, Michael, On Competition, Harward Business review book series, 2006.

ZNAČAJ EMOCIONALNE SIGURNOSTI U POSLU ZA MENADŽMENT

Lepa Babić

Poslovni fakultet u Beogradu, Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, Beograd
Telefon: +381 63 553 515
Fax: +381 11 3093 206
e-mail: lbabic@singidunum.ac.rs

Boris Kordić

Fakultet bezbednosti, Univerzitet u Beogradu
Gospodara Vučića 50, Beograd
Telefon: +381 63 8898 227
e-mail: kordic_b@yahoo.com

Sažetak

Upravljanje ljudskim resursima je značajan deo upravljanja organizacijom. Ispitivanje dimenzija ličnosti je jedan od načina na koji možemo upoznati odnos zaposlenog prema njegovom radnom mestu. U ovom radu smo se osvrnuli na emocionalnu sigurnost u poslu kao meru koja govori o odnosu zaposlenog prema njegovim kompetencijama koje ga kvalifikuju za uspešno obavljanje posla na datom radnom mestu. Sproveli smo istraživanje emocionalne sigurnosti u poslu kod zaposlenih u dve državne organizacije. Pokazalo se da je mera emocionalne sigurnosti u poslu dobar prediktor uspešnosti u poslu, zadovoljstva poslom, te spremnosti za ulaganje napora radi ostvarenja postavljenih ciljeva. Ovu osobinu prati dobro raspoloženje kod zaposlenih i spremnost za savladavanje kritičnih situacija. Procenom emocionalne sigurnosti u poslu menadžment može da izvuče korisne zaključke koji govore o potencijalnoj snazi ljudskih resursa za ostvarenje ciljeva i prevazilaženje prepreka.

Ključne reči: emocionalna sigurnost u poslu, uspeh u poslu, motiv postignuća, menadžment ljudskih resursa

Abstract

Human resource management is a significant part of managing an organization. One of the ways to know employee's relation towards his workplace is examining dimensions of personality. In this article, we dealt with emotional confidence at work as a measure of employee's relation towards his/her competencies that qualify him/her for successful work. We conducted a research of emotional confidence at work in two public organizations. It showed that measure of emotional confidence at work is good predictor of job performance, job satisfaction, and readiness for investing certain efforts in achieving certain goals. This trait is accompanied by employee's good mood and readiness for overcoming critical situations. By assessment of emotional confidence at work management can extract useful conclusions about potential strength of human resources for achieving goals and overcoming obstacles.

Key words: emotional confidence at work, job performance, achievement motiv, human resource management

1. UVOD

Ljudski resursi su značajan faktor uspešnog poslovanja organizacije. Zaposleni su raspoređeni unutar organizacije po radnim mestima. Prema funkcijama koje zaposleni obavljaju na radnim mestima određuje se njihova pozicija u organizaciji, a shodno zahtevima radnog mesta zaposleni prihvataju određene oblike ponašanja koji čine njihovu ulogu na datom radnom mestu [1.]. Svako radno mesto zahteva određen profil radnika. Profili se, pre svega, razlikuju prema stepenu obrazovanja, završenim posebnim obukama, radnom iskustvu i određenim osobinama radnika. O stepenu obrazovanja svedoči diploma o završenom školovanju, o završenim posebnim obukama govore dobijeni sertifikati, o radnom iskustvu se informišemo preko radne knjižice i preporuka sa ranijih radnih mesta, a o osobinama radnika možemo da se osvedočimo samo kroz direktan kontakt sa radnikom ili putem psiholoških nalaza.

Iz ugla menadžmenta ljudskih resursa, kompetencije i osobine radnika su odgovorne za uspešno obavljanje poslova na određenom radnom mestu. Na kompetencije se utiče pravilnim izborom osobe za određeno radno mesto i ulaganjem u dodatne obuke sa zaposlenima. Sa osobinama ličnosti je malo teže. Neke teorije ličnosti smatraju da je dobar deo osnovnih dimenzija ličnosti pod uticajem biološkog, odnosno genetskog, faktora [2.]. To znači da vaspitanje i obrazovanje imaju slab uticaj na menjanje takvih osobina ličnosti. To treba imati u vidu kod zapošljavanja.

Neki ljudi imaju osobine ličnosti koje ih čine neadekvatnim za određena radna mesta iako su njihova znanja i veštine više nego zadovoljavajuća. U blažim slučajevima reč je o osobinama kao što su samostalan rad naspram rada u timu, stereotipni rad naspram inovativnog rada i slične. Ali neke osobine ličnosti su posebno nezgodne kao što je, na primer, savesnost [3.]. Osobe koje su savesne su svuda poželjne jer se pridržavaju pravila rada, odgovorne su prema sebi i drugima, teže da ostvare ciljeve u predviđenom roku i slično. Ukoliko su osobe nesavesne onda možemo očekivati suprotne oblike ponašanja kao što su nedolasci na posao, nepoštovanje rokova, zabušavanje, prikrivanje pravih činjenica.

Postoje teoretičari koji su istakli značaj ličnosti za karijeru [4.], a postoje i kritike takvih stanovišta [5.]. Među kritikama se ističe da teoretičari ličnosti zanemaruju uticaj sredine koja se stalno menja i potrebu za doživotnim učenjem. To se takođe odnosi i na posao savetnika za karijeru. Oni su dosad imali osnovnu ulogu u pomaganju stranci oko donošenja odluke o karijeri, dok se, u savremenom svetu, njihova osnovna aktivnost ogleda u vođenju karijere nakon donošenja odluke.

Mi smo se odlučili da ispitamo odnos ličnosti i uspeha prema poslu preko samoprocene zaposlenih o njihovoj emocionalnoj sigurnosti u poslu. Prvo ćemo prikazati instrumente koje smo koristili, a zatim i odnos dobijenih varijabli.

2. EMOCIONALNA SIGURNOST U POSLU I USPEH U POSLU

2.1. Emocionalna sigurnost u poslu

Među teoretičarima ličnosti koristi se samopoimanje (engl. self-concept) kao pojam kojim se označava svojstvo ličnosti koje govori o načinu na koji vidimo, doživljavamo i poimamo sebe [6.]. Samopoimanje je neka vrsta procene nas samih i našeg funkcionisanja. Samopoimanje je pod snažnim uticajem situacionih faktora. To znači da će iskustvo zaposlenih na njihovom radnom mestu uticati na njihov doživljaj kompetentnosti i sigurnosti u radu. Stoga smo se odlučili da ispitamo osobinu emocionalne sigurnosti u poslu kao najadekvatniju meru samopoimanja kompetentnosti zaposlenih.

Tabela 1. Stavke upitnika emocionalne sigurnosti u poslu – matrica zasićenja komponenti.

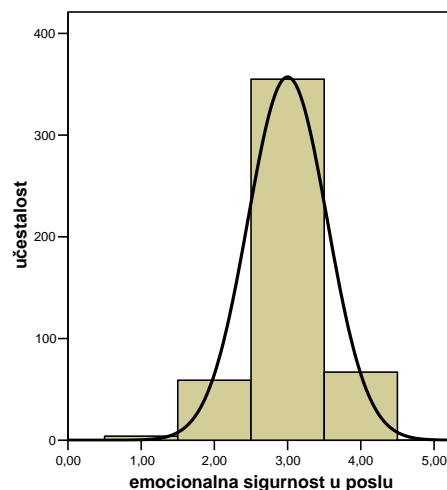
Mogu se bez problema prilagoditi novim okolnostima	,700
Uglavnom sam dobro raspoložen i pozitivno orjentisan	,681
Vlastite greške mogu sebi oprostiti jer bez greški nema ni učenja ni napretka	,642
Posao rasporedim tako da imam uvid u ono što radim	,634
Spreman sam uložiti mnogo energije da ostvarim vlastite ciljeve	,615
Znam u čemu sam dobar i zastupam to	,609
Koncentrišem se na ostvarivo i izbegavam nepotrebne neugodnosti	,589
Velike ciljeve delim na manje korake tako da uvek iznova imam osećaj uspešnosti	,579
Kritiku sam u stanju primiti a da me ne pogodi i uzimam je samo kao nečije mišljenje koje mogu prihvatiti ili ne	,560
Dajem sebi za pravo da ne moram biti sveznalica i ne moram sve ostvariti	,550
Sa lakoćom govorim o novim uspesima	,528
U stanju sam progurati vlastito gledište i pored otpora drugih	,523
U večernjim satima i kada sam slobodan lako se opustim i godi mi da se isključim iz svega	,513
I u teškim situacijama ostajem smiren i opušten	,459

Emocionalnu sigurnost u poslu smo merili upitnikom od 14 stavki koji se pokazao veoma pouzdan (Cronbach's Alpha = 0.848) i faktorski ujednačen (v. tabela 1.). Za procenu stavki je korišćena četverostepena Likertova skala. Emocionalna sigurnost u poslu je složena osobina i obuhvata dva aspekta, emotivni i kognitivni [7.]. Emotivni aspekt se odnosi na (v. tabelu 2) spremnost osobe za ulaganja, dobro raspoloženje, pozitivno usmerenje, lakoću opuštanja, osećaj vlastite kompetentnosti, spremnost da se priča o vlastitim uspesima, sposobnost za prilagođavanje novim okolnostima i spremnost da se izbori za vlastito gledište. Kognitivni aspekt se odnosi na usmerenje zaposlenog na ostvarive zadatke, sposobnost da se posao raspodeli i učini preglednijim, prihvatanje grešaka, toleranciju teških situacija, prihvatanje kritike i ulaganje u postepeno napredovanje ka cilju. Dakle, emotivna sigurnost u poslu označava složen pristup čoveka prema radu.

Tabela 2. Dva faktora emocionalne sigurnosti u poslu – matrica zasićenja komponenti.

	Faktori	
	emotivni	kognitivni
Spreman sam uložiti mnogo energije da ostvarim vlastite ciljeve	,812	
Uglavnom sam dobro raspoložen i pozitivno orjentisan	,759	
U večernjim satima i kada sam slobodan lako se opustim i godi mi da se isključim iz svega	,649	
Sa lakoćom govorim o novim uspesima	,627	
Znam u čemu sam dobar i zastupam to	,594	
Dajem sebi za pravo da ne moram biti sveznalica i moći sve ostvariti	,574	
Mogu se bez problema prilagoditi novim okolnostima	,566	
U stanju sam progurati vlastito gledište i pored otpora drugih	,504	
Koncentrišem se na ostvarivo i izbegavam nepotrebne neugodnosti		,868
Posao rasporedim tako da imam uvid u ono što radim		,742
Vlastite greške mogu sebi oprostiti jer bez greški nema ni učenja ni napretka		,695
I u teškim situacijama ostajem smiren i opušten		,609
Kritiku sam u stanju primiti a da me ne pogodi i uzimam je samo kao nečije mišljenje koje mogu prihvatiti ili ne		,586
Velike ciljeve delim na manje korake tako da uvek iznova imam osećaj uspešnosti		,560

Srednja vrednost emocionalne sigurnosti u poslu na našem uzorku je $AS = 3,000$ (za raspon od 1 do 4), a standardno odstupanje je $SD = 0,542$. Velik broj ispitanika ima natprosečno izraženu emocionalnu sigurnost u poslu koja je veća od prosečne (v. slika 3.). To znači da zaposleni znaju rasporediti radne obaveze tako da imaju uvid u ono što rade i mogu da prate svoje uspehe u fazama; znaju u čemu su dobri i to zastupaju; bez problema se prilagođavaju novim radnim okolnostima; vešti su u izbegavanju nepotrebnih neugodnosti; uspešno kontrolišu svoje raspoloženje i obično su pozitivno usmereni.



Slika 3. Distribucija rezultata na upitniku emocionalne sigurnosti u poslu - histogram.

2.2. Uspeh u poslu

Uspeh na poslu smo merili putem samoprocene zaposlenih na upitniku od 11 stavki koji se pokazao pouzdan (Cronbach's Alpha = 0.860) i faktorski ujednačen (v. tabela 3.). Za procenu stavki je korišćena četverostepena Likertova skala.

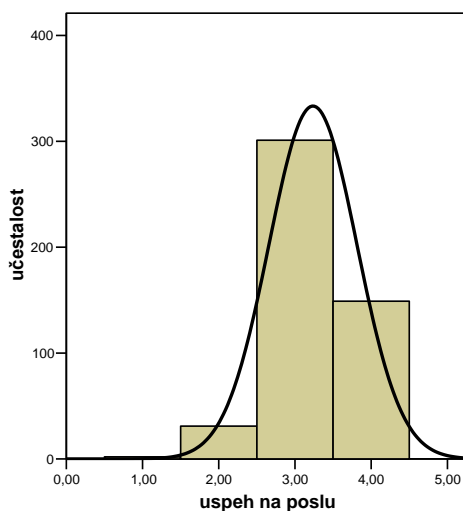
Tabela 3. Stavke upitnika uspeha na poslu – matrica zasićenja komponenti.

Dovodim stvari u red i održavam ono što je prethodno urađeno	,804
Veliki sam radnik, u potpunosti sam posvećen poslu	,779
Radim kvalitetno	,771
Poštujem rokove za izvršavanje radnih zadataka	,695
Imam korektan odnos prema pretpostavljenima	,685
Uspešno se prilagođavam novim radnim situacijama	,684
Moj odnos prema kolegama na poslu je korektan	,647
Često žrtvujem svoje slobodno vreme za uspeh na poslu	,601
Radim više od većine ljudi u kolektivu	,535
Dajem ideje i iniciram nove poslove	,533
Ne trpim kašnjenja, kršenja dogovorenih pravila i greške	,487

Mera dobijena na upitniku uspeha na poslu nam govori o tome kako zaposleni vide sebe kao radnika i svoj rad. Veličina uspeha na poslu govori o posvećenosti zaposlenih poslu, o kvalitetu njihovog rada, o održavanju reda, poštovanju rokova, o korektnosti odnosa sa

pretpostavljenima i kolegama, o spremnosti za žrtvovanje svog slobodnog vremena i ulaganju u posao više od drugih, o iniciranju novih ideja i poslova i slično.

U našem istraživanju smo dobili srednju vrednost uspeha na poslu $AS = 3,236$ (za raspon od 1 do 4), a standardno odstupanje $SD = 0,578$. Velik broj zaposlenih ima visoku samoprocenu svoje uspešnosti na poslu što znači da vide sebe kao uspešne u radu, dobro organizovane, posvećene poslu, kvalitetne u radu, korektne prema kolegama, lako prilagodljive, i slično.



Slika 9.2. Distribucija rezultata na upitniku uspeha na poslu - histogram.

2.3. Emocionalna sigurnost u poslu i uspeh na poslu

Kad uporedimo srednje vrednosti merenih varijabli vidimo da je samoprocena uspeha na poslu ($AS=3,236$) veća od samoprocene emocionalne sigurnosti u poslu ($AS=3,000$). Organizacije očekuju od svojih zaposlenih da obave svoje obaveze na vreme i kvalitetno. Samoprocena uspeha na poslu govori o realnosti poslovanja organizacije. Norme ne dozvoljavaju da čovek radi ispod određenog nivoa. U tom smislu, procena uspeha na poslu koju smo dobili u našem istraživanju govori da su norme postavljene optimalno i da je moguće biti uspešniji. S druge strane, samoprocena emocionalne sigurnosti u poslu je mera ličnih kompetencija u samopoimanju zaposlenog. Dobijeni nalaz govori da se zaposleni ne osećaju dovoljno kompetentni za uspehe koje postižu. Iz iskustva je poznato da ljudi osećaju nesigurnost pred novim poduhvatima, a kada aktivnost krene i proces počne da se odvija kako je planirano onda sigurnost raste. Drugo objašnjenje slabijeg rezultata emocionalne sigurnosti u poslu može biti činjenica da zaposleni moraju da obave posao osećali se sigurno ili ne. Tako se dešava da, igrom slučaja, uspesi postanu veći od očekivanja.

Povezanost između merenih varijabli je srednje izražena i statistički značajna ($r=0,444$). To govori da je emocionalna sigurnost u poslu značajan pratilac uspeha na poslu, ali postoje i drugi faktori koji utiču na uspeh. Jedan od značajnih faktora uspeha na poslu je motiv postignuća. U istom istraživanju je dobijena srednje izražena povezanost između motiva postignuća i uspeha na poslu ($r=0,419$) [7.]. Ovi nalazi govore u prilog činjenici da je emocionalna sigurnost u poslu najznačajniji pratilac uspeha na poslu, a zatim je to motiv postignuća. Mogli bi reći da emocionalna sigurnost u poslu garantuje kvalitetno odrađen posao u predviđenom roku, a da motiv postignuća utiče na efikasnost rezultata poslovanja.

Vrednost mere emocionalne sigurnosti u poslu za uspeh na poslu je ta što data dimenzija ličnosti objedinjuje u sebi kako emotivni tako i kognitivni aspekt. Znanja i veštine nisu dovoljna mera kompetentnosti bez emocionalne staloženosti. Emocionalna sigurnost u poslu uključuje u sebi osećaj vlastite kompetentnosti proizašao iz postignutih uspeha na poslu. Stoga takve osobe imaju preovlađujuće dobro raspoloženje, tolerantne su i sigurne u svoje stavove. Nije im problem da se ulože u posao i prilagode novim okolnostima kao i da se opuste nakon završenog posla. Vole da pričaju o svojim uspesima što dodatno utvrđuje njihovu sigurnost u poslu. Oni imaju dobar pristup zadacima koji garantuju uspeh jer su u okvirima njihovih kompetencija, a kritični su prema zadacima koji zahtevaju od njih više nego što mogu da pruže. Oni veruju u svoje organizacione sposobnosti. U stanju su da preraspodele dobijene zadatke i na taj način sagledaju radni proces kroz podfaze, učine ga preglednim i prate postepen napredak ka cilju. Oni prihvataju kritiku koja je smisljena i tolerantni su prema vlastitim greškama koje su proizvod nedovoljne kompetentnosti i slučajnih faktora.

Ovakav opis osobe emocionalno sigurne u posao predstavlja onaj optimalni profil zaposlenog koji bi svaki menadžment voleo da ima unutar ljudskih resursa. Bilo bi interesantno, u budućim istraživanjima, istražiti odnos emocionalne sigurnosti u poslu sa osnovnim dimenzijama ličnosti. Očekujemo da bi našli pozitivnu povezanost sa savesnošću, kao i negativnu povezanost sa neuroticizmom. A to su osobine ličnosti koje značajno određuju uspeh na poslu zaposlenih, te stoga služe kao dobri prediktori lične karijere. Naravno, menadžment se ne bi zadovoljio samo prisustvom emocionalne sigurnosti u poslu kod zaposlenih već bi težio jačanju motiva postignuća kako bi, pored kvalitetno i uvremenjeno obavljenog posla, dobio i efikasnost. Motivi su varijabilni deo ljudske prirode i podložni su sredinskim uticajima. Stoga je osobina emocionalne sigurnosti u poslu stabilnija mera uspeha od motiva postignuća. Na motiv postignuća može da se utiče merama koje su privremenog karaktera, dok se emocionalna sigurnost u poslu izgrađuje na osnovama stabilne i kompetentne ličnosti. I u tom smislu je emocionalna sigurnost u poslu značajniji pokazatelj uspeha na poslu od ostalih dimenzija ličnosti.

Menadžment treba da omogući jačanje emocionalne sigurnosti u poslu kao osobine ličnosti određenim merama. Pre svega treba uskladiti radne zadatke sa kompetencijama zaposlenog. Zatim treba da omogući dovoljnu meru samostalnosti kako bi zaposleni sam organizovao svoje radno vreme i zadatke i pratio svoje uspehe. Treba omogućiti zaposlenima da pričaju o svojim uspesima u radu sa drugima. Treba dozvoliti greške koje nisu namerne i ne remete bitno proizvodni ili uslužni proces. Kritika treba da bude usmerena na analizu uzroka koji su doveli do greške u radu sa posebnim osvrtom na osobine zaposlenog koje su doprinele njenoj pojavi. Menadžment treba da pokaže da se oslanja na zaposlene u radu i na taj način će podići njihov osećaj odgovornosti i kompetentnosti za obavljanje poverenih im radnih uloga.

3. ZAKLJUČAK

Emocionalna sigurnost u poslu je osobina ličnosti koja je snažno povezana sa uspehom na poslu, čak jače od motiva postignuća. To govori o značaju date osobine za upravljanje ljudskim resursima. Reč je o složenoj osobini koja ima svoj emocionalni kao i kognitivni aspekt. Sama osobina se odnosi na doživljaj kompetentnosti i sigurnosti u radu zaposlenih. Osobe koje imaju izraženu datu osobinu će biti spremne da se ulože u posao, da se prilagode novim okolnostima, da organizuju posao u fazama, kao i da spremno prihvate vlastite greške u radu i kritiku drugih, ali i da se opuste nakon posla, pokažu dobro raspoloženje i pohvale se svojim uspesima. Menadžment može da podrži ponašanja koja su povezana sa emocionalnom

sigurnošću u poslu kroz pojedine mere koje jačaju samostalnost u radu, međusobnu razmenu iskustava, samokritičnost i sigurnost u sebe.

LITERATURA

- [1.] Kordić, B. & Pajević, D. (2007): *Opšta psihologija sa socijalnom psihologijom*, Beograd, Centar za primenjenu psihologiju.
- [2.] McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1996): "Toward a new generation of personality theories: theoretical contexts for the five-factor model", in J. Wiggins, ed: *The five-factor model of personality*, New York, Guilford.
- [3.] Hurtz, G. M. & Donovan, J. J. (2000). *Journal of Applied Psychology*, 85, 869-879.
- [4.] Holland, J. L. (1997). *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personalities and Work Environments* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- [5.] Krumboltz, J. D. (1993). Integrating career and personal counseling. *The Career Development Quarterly*. 42(2), p. 143-148.
- [6.] Kordić, B. & Pajević, D. (2007): *Opšta psihologija sa socijalnom psihologijom*. Beograd, Centar za primenjenu psihologiju.
- [7.] Babić, L. (2009): *Upravljanje edukacijom u organizaciji*. Beograd, Univerzitet Singidunum.

UTICAJ REINŽENJERINGA POSLOVNIH PROCESA NA MALA I SREDNJA PREDUZEĆA-ISTRAŽIVANJE U SRBIJI

Goran Jovanić,

Megatrend Univerzitet, Beograd

Knez Mihajlova 42 Smederevo

065 230 0282

gorko@nadlanu.com

Apstrakt:

U radu je ukazano na značaj primene reinženjeringa poslovnih procesa u savremenom poslovanju, njegovoj ulozi u malim i srednjim preduzećima. Cilj ovog rada je da kroz prikaz rezultata istraživanja na ciljnoj grupi od 202 preduzeća, naglasi važnost primene reinženjeringa i njegovog značajaj u ubrzanju tehnološkog razvoja preduzeća, države i samog društva, poboljšanju uslova rada, smanjenju troškova, povećanju profita, što dovodi do olakšanja održavanja pozicija na tržištu. Na taj način se ova tehnika vraća na piadestal svetskog interesovanja za nove menadžment tehnike za poboljšanje uslova poslovanja. Pored toga važna je uloga reinženjeringa kao tehnike menadžmenta koja bi mogla biti odličan lek za probleme koji su se pojavili po nastupanju ekonomske krize, pogotovo kod procesa koji moraju uvažiti promenjenju i znatno umanjenu tražnju roba i usluga.

Ključne reči: Reinženjering, tehnološki menadžment, inovacije, procesi, ekonomska kriza

1. UVOD

Reinženjering poslovnih procesa predstavlja menadžment tehniku koja je nastala sa kraja dvadesetog veka, tačnije početkom devedesetih godina, i bavi se proučavanjem redizajniranja poslovnih procesa u suštini, što znači poništavanje starih procesa i stvaranje potpuno novih umesto njih. Tako redizajnirani procesi, da bi se smatrali uspešno izvedenim reinženjeringom, treba da stvaraju izuzetne uštede ili povećanja profita (preko 50%).

Pojam reinženjeringa usko je vezan za potrebu da se kompanije ponovo naprave *inventivnim*, tj. to je novi poslovni model da se postigne reinventivnost kompanija.¹ S druge strane, procesi obuhvataju kombinacije ljudi, mašina, alata, tehnika i materijala u sistematskom nizu koraka ili akcija. U nekim situacijama, procesi mogu zahtevati pridržavanje određenog redosleda koraka, sa dokumentacijom (ponekad formalnom) o procedurama i zahtevima, uključujući dobro definisano merenje i kontrolne korake.² U studiji Ghochal-a i Norhi-a iz 1993. godine daje prednost procesima, a ne strukturama. Ovi autori čak ni klasifikaciju preduzeća ne rade po vrstama organizacionih struktura, već po internom modelu odnosa (glavno preduzeće - zavisno preduzeće). Na taj način želeli su da naglase važnost procesnog pristupa organizaciji.³

Svet je doživeo velike promene u poslednje 2-3 decenije ali nas očekuju još veće promene. Način na koji organizacije odgovaraju na promene podrazumeva dostizanje

¹ Champy M.H., "Beyond Reengineering" Harper Business, New York etc.

² Baldrige M., (1997.), "National Quality Award", Kriterija for Performance excellence, United States Department of Commerce-Technology Administration-NIST

³ Ghochal N., prema: Bowman E. Kogut B., (1995.), "Redesiging The Firm", Oxford University Press, New York -Oxford, 1995.

određenog nivoa kulture organizacije koja podržava i omogućava odgovarajući odgovor na promene.¹

Preporuke su da ne treba nikada prestati tražiti mogućnosti da se krene ka nečem novom, drugačijem, ne treba se zadovoljiti sa već postignutim.² Na kraju, treba još istaći da ključ uspeha jeste integracija inicijativa promena sa drugim aspektima organizacionog života.³

Tehnološke promene su jedno od ključnih snaga koje utiču na konkurentske prednosti firme i na koje je vrlo teško odgovoriti pravovremeno i na zadovoljavajući način.

Na osnovu iznetog se može još reći da je reinženjering poslovnih procesa kao nova menadžment tehnika neophodan kako bi se uspešnije pristupilo primeni inovacija i korenitom redizajniranju samog poslovanja kako bi ono bilo u skladu sa novom tehnološkom ekonomskom paradigmom.⁴

Poseban cilj rada je da kroz prikaz rezultata istraživanja koji je učinjen u prvoj polovini 2008.godine na teritoriji Republike Srbije, bez pokrajne Kosova, ukaže na tendencije i stavove preduzetnika vlasnika ili top menadžera malih i srednjih preduzeća u vezi osam pitanja koja su im bila postavljena. Na taj način će se ukazati na to do koje mere su ispitani preduzetnici svrsni stanja tržišta u kome posluju a ujedno i njihove stavove koji mogu biti predmet interesovanja naučnika, državnih organa i konsalting organizacija.

Ovim se takođe želi ukazati na to da se pod uticajem nove ekonomske krize poslovanje mora prilagoditi nastaloj situaciji u kojoj više nema mesta za velike serije, već je potrebno procese proizvodnje maksimalno prilagoditi kako bi oni mogli izaći u susret malim serijama i čestim promenama proizvodnog programa. Na taj način se preduzeća pomoću reinženjeringa prilagođavaju nastalim ekonomskim problemima tako da ne moraju da usled umanjene potražnje zatvaraju pogone i otpuštaju proizvodne radnike i na taj način urušavaju svoju moć da kad prođu ekonomski problemi nastave sa efikasnom proizvodnjom uz pomoć kvalitetnih i obučanih kadrova.

Reinženjering predstavlja fundamentalno premišljanje („rethinking“) i radikalni redizajn poslovnih procesa- da bi se postigla dramatična poboljšanja u kritičnim, bitnim merama performansi, kao što su troškovi, kvalitet, usluga i brzina. Ova definicija sadrži četiri ključne reči:

- fundamentalno,
- radikalno,
- dramatično i
- procesi.⁵

Centralno mesto u filozofiji reinženjeringa pripada *procesima* i taj se termin odnosio na *dizajniranje procesa*. Revolucija reinženjeringa, imala je dve glavne teme: prva je organizacija oko procesa, a druga je da se procesi organizuju na superiorniji način.

Pojam reinženjeringa usko je vezan za potrebu da se kompanije ponovo naprave *inventivnim*, tj. to je novi poslovni model da se postigne reinventivnost kompanija.⁶

2. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

¹ Jone J.,(2004), *Antidotes to Change Resistance*, [dostupno na <http://www.strategbusiness.com/resiliencereport>].

² Kotter, J.P., Schlesinger, L.A., (1979.), „Crossing Strategies for Change“, Harvard Business Review, Boston

³ Mueller, F., Purcell, J., (1998.), The drive for higher productivity, Personal Management, Vol.24, No.5.

⁴ Jovanić, G. & Bagarić, I., *Upravljanje novim tehnologijama i inovacijama*, Megatrend univerzitet, Beograd

⁵ Mašić B.: *Strategijski menadžment*, „Univerzitet „Braća Karić“, Beograd, 2001. str.403.

⁶ M.Hammer: (1996.), „Beyond Reengineering“, *Harper Business*, New York etc. 1996.,p.78.i 82

Početkom 2008. godine za potrebe doktorske disertacije je započeto istraživanje na preko 3000 malih i srednjih preduzeća. Pri tome je pokrivena cela teritorija Srbije, a odgovori su stigli iz 48 gradova i opština. Ukupno je stiglo 202 važeća odgovora. Od dvadeset četiri pitanja koja su pri tome istražena, u ovom radu će biti prikazano osam najznačajnijih. Pri tome će osim iznetih rezultata biti izneti i zaključci vezani za dobijene rezultate.¹

Prvo pitanje koje će biti obrađeno glasi: „Da li je poslovanje vašeg preduzeća uređen proces, tj. proces uređen pisanim pravilima i uputstvima?

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na deseto pitanje odgovorili na sledeći način:

- „Ne“: 57 ispitanika ili 28,5% od prispelih odgovora;
- „Nisam siguran/na“: 34 ispitanika ili 17% od prispelih odgovora;
- „Da“: 109 ispitanika ili 54,5% od prispelih odgovora.

Komentar:

Na ovo pitanje stiglo je 200 odgovora, ili 99% od ispitanih. Na osnovu prikazanih rezultata mogu se izvući zaključci da je najviše odgovora koji potvrđuju da je poslovanje njihovog preduzeća uređen proces, tj. proces utvrđen pisanim pravilima ili uputstvima. Međutim, ovo se ne može uzeti kao pravilo jer je ovako opredeljenih ispitanika bilo tek nešto više od 54%, dok je sumnju izjavilo čak 17%, a odricanje više od 28%. Iz prispelih rezultata utvrđeno je da su se službenici i niži menadžment o ovom pitanju izjašnjavali uglavnom sa sumnjom, što nam govori da u velikom broju malih i srednjih preduzeća postupak procesuiranja poslovanja nije uređen.

Drugo pitanje koje je će biti prikazano glasi: „Da li je preduzeće uvelo sistem kvaliteta iz neke od ISO serija koja odgovara delatnosti preduzeća?“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na jedanaesto pitanje odgovorili ovako:

- „Ne“: 141 ispitanik ili 70,5% od prispelih odgovora;
- „Nisam siguran/na“: 11 ispitanika ili 5,5% od prispelih odgovora;
- „Da“: 48 ispitanika ili 24% od prispelih odgovora.

Komentar:

Na drugo pitanje odgovorilo je 199 ispitanika, ili 98,5% od ispitanih. Na osnovu prikazanih rezultata možemo zaključiti da je ubedljivo najveći broj ispitanika (preko 70%) negativno odgovorilo na pitanje da li su uveli neki od ISO standarda kvaliteta ili upravljanja kvalitetom. Potvrdu da su uveli ISO sistem standarda, dalo je samo 24% ispitanih, dok je nešto preko 5% odgovorilo da sumnja u to. Na taj način je potvrđena sumnja da mala i srednja preduzeća nisu masovno pošla ovim putem, što zbog neshvatanja prednosti i komplikovane procedure, što zbog nedostatka ljudskih resursa ili materijalnih sredstava. Ako se pogledaju odgovori na prethodno pitanje, može se lako zaključiti da preduzeća nisu ušla ni u postupak procesuiranja svog poslovanja, niti u postupak uvođenja standarda u upravljanju radnim procesima a ni u održavanju kvaliteta izlaznih outputa.

Treće pitanje glasi: „Osmislili smo viziju za budućnost koja nam govori da su promene u poslovanju nužne i neophodne za opstanak na tržištu.“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na osamnaesto pitanje odgovorili na sledeći način:

- „Ne“: 26 ispitanika ili 13,27% od prispelih odgovora;
- „Nisam siguran/na“: 33 ispitanika ili 16,84% od prispelih odgovora;

¹ Jovanic G., „Doktorska disertacija-Reinzenjering poslovnih procesa-primena u malim i srednjim preduzecima“, „Univerzitet Braca Karic“, Novi Sad, 2008.

- „Da“: 137 ispitanika ili 69,89% od prispelih odgovora.

Komentar:

Na treće pitanje stiglo je 196 odgovora ili 97% od prispelih odgovora. Na osnovu prikazanih rezultata može se zaključiti da je značajan broj menadžera (njih skoro 70%) potvrdio konstataciju da je vizija preduzeća koja govori da su promene u preduzeću nužne, vrlo bitna za opstanak preduzeća. Sa ovom konstatacijom se ne slažu (preko 13%), ili sumnjaju u nju (skoro 17%), ali ovaj broj oponentata nije dovoljan da je značajnije opovrgne.

Četvrto pitanje glasi: „**Smatramo da samo potpunom promenom naših poslovnih procesa možemo opstati na tržištu.**“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na devetnesto pitanje odgovorili ovako:

- „Ne“: 51 ispitanik ili 25,76% od prispelih odgovora;
- „Nisam siguran/na“: 67 ispitanika ili 33,84% od prispelih odgovora;
- „Da“: 80 ispitanika ili 40,4% od prispelih odgovora.

Komentar:

Na četvrto pitanje stiglo je 198 odgovora, ili 98% od prispelih. Na osnovu prikazanih rezultata mogu se doneti zaključci da se ispitanici nisu jasno opredelili za jednu od ponuđenih opcija. Ipak se mora naglasiti da je najviše odgovora (40%) potvrdilo konstataciju da preduzeća, samo potpunom promenom svojih poslovnih procesa, mogu opstati na tržištu. Na ovo pitanje je vrlo značajan broj ispitanika odgovorio da nije sigurno u tu konstataciju (skoro 34% ili trećina ispitanika) dok je nešto manje, ali ipak vrlo mnogo ispitanika negiralo ovu konstataciju (skoro 26%). Šta nam ovo govori? Možemo zaključiti da krupne i radikalne promene poslovnih procesa nisu rešenje za veći deo (skoro 60%) ispitanika, ali je vrlo značajan deo potvrdio takvu konstataciju i na taj način ukazao da u promeni poslovnih procesa vidi rešenje za opstanak na tržištu.

Peto pitanje glasi: „Prihvatamo promene, makar po cenu gubitka radnika ukoliko će nam to doneti bolje poslovne rezultate.“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na dvadeseto pitanje odgovorili ovako:

- „Ne“: 48 ispitanik ili 24,36% od prispelih odgovora;
- „Nisam siguran/na“: 51 ispitanika ili 25,89% od prispelih odgovora;
- „Da“: 80 ispitanika ili 49,75% od prispelih odgovora.

Komentar:

Na pitanje br. 5, stiglo je 197 odgovora, ili 97,5% od ispitanika. Na osnovu rezultata može se zaključiti da najviše odgovora (50%) potvrđuje konstataciju da menadžeri prihvataju promene i po cenu gubitka radnika, ukoliko će one doneti bolje poslovne rezultate. Na ovaj način oni prihvataju downsizing kao rešenje jer se na taj način optimizuju poslovni procesi. Međutim, neophodno je reći da je značajan broj ispitanika odbio (preko 24%) ili izrazio sumnju (skoro 26%) u ovu konstataciju. I pored toga, neophodno je zaključiti da downsizing po mišljenju ispitanika nije najbolje rešenje, te iz toga proizilazi zaključak da je potrebno biti veoma oprezan prilikom odlučivanja za ovakve postupke.

Šesto pitanje glasi: „Ako se niste prilagodili promenama, šta vas sprečava da to učinite?“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na dvadeset drugo pitanje odgovorili na sledeći način:

- „Nedostatak informacija koje bi nam pomogle“: 21 ispitanik ili 14% odgovora;
- „Nedostatak materijalnih sredstava“: 90 ispitanika ili 60% od prispelih odgovora;
- „Nedostatak ljudskih resursa“: 30 ispitanika ili 20% od prispelih odgovora;
- „Nismo potpuno sigurni da je to pravi put za nas“: 9 ispitanika ili 6% odgovora.

Komentar:

Na šesto pitanje odgovorilo je samo 150 ispitanika, ili 74,3% od prispelih odgovora. Na osnovu prikazanih rezultata mogu se izneti zaključci da je kao glavni razlog sprečavanja izvođenja promena, uzet nedostatak materijalnih sredstava (60%). Pored ovoga, značajan broj ispitanika potvrdio je da je problem u nedostatku odgovarajućih ljudskih resursa, koji bi mogli da rukovode ovim procesom (20%). Međutim, nije zanemarljiv broj onih koji tvrde da nemaju odgovarajuće informacije koje bi im pomogle da prihvate promene kao svoje rešenje. To znači, da 34% ispitanika tvrdi da nema obučene resurse koji bi izveli promene, ali i nedovoljno informacija koje bi im pomogle kod te odluke.

Sedmo pitanje glasi: „Kakve promene ste spremni da vršite?“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na dvadeset treće pitanje odgovorili ovako:

- „Male-sitna ali česta poboljšanja procesa“: 57 ispitanika ili 30% od prispelih odgovora;
- „Srednje-širenje tržišta, povećanje asortimana, obima posla“: 102 ispitanika ili 53,68% od prispelih odgovora;
- „Velike-korenite promene“: 25 ispitanika ili 13,16% od prispelih odgovora;
- „Nismo za promene bilo koje vrste“: 6 ispitanika ili 3,16% od prispelih odgovora.

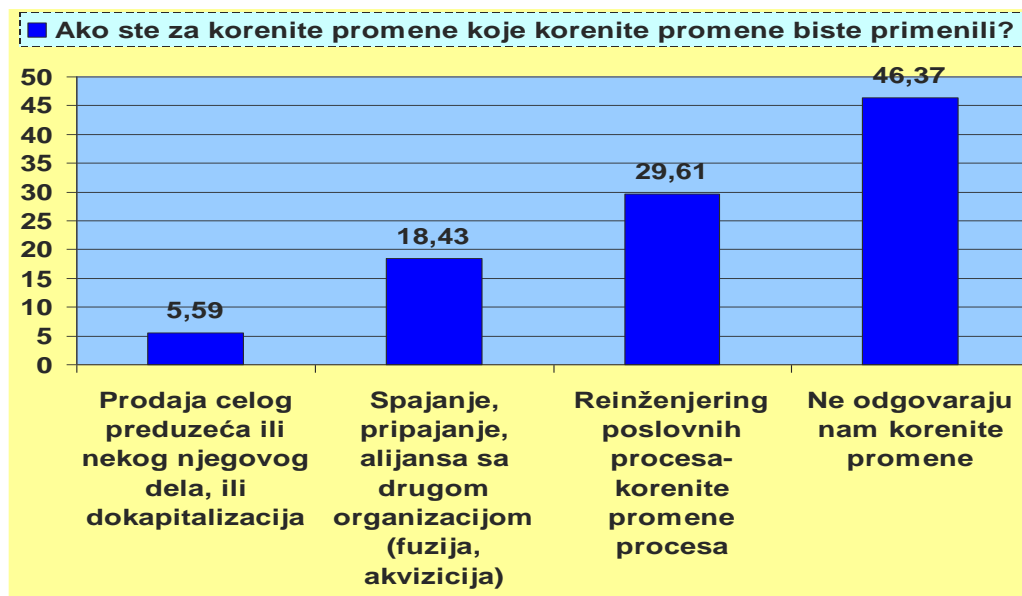
Komentar:

Na sedmo pitanje stiglo je 190 odgovora, ili 94% od ispitanika. Na osnovu prikazanih rezultata može se zaključiti da je najviše odgovora na pitanje kakve promene su ispitanici spremni da vrše stiglo na odgovor srednje, koje predstavljaju širenje tržišta, povećanje asortimana i obima posla (gotovo 54%). Gotovo dvostruko manje ispitanika (30%) odgovorilo je da su spremni za male promene, koje predstavljaju sitna ali česta poboljšanja procesa (TQM). Na kraju, ne treba zanemariti broj onih (preko 13%) koji su spremni za velike promene.

Osmo pitanje glasi: „Ako ste za korenite promene koje od navedenih biste primenili?“

Dobijeni rezultati pokazuju da su ispitanici na dvadeset četvrto pitanje odgovorili na sledeći način:

- „Prodaja celog preduzeća ili nekog njegovog dela, ili dokapitalizacija“: 10 ispitanika ili 5,59% od prispelih odgovora;
- „Spajanje, pripajanje, alijansa sa drugom organizacijom (fuzija, akvizicija)“: 33 ispitanika ili 18,43% od prispelih odgovora;
- „Reinženjering poslovnih procesa - korenite promene procesa“: 53 ispitanika ili 29,61% od prispelih odgovora;
- „Ne odgovaraju nam korenite promene“: 83 ispitanika ili 46,37% od prispelih odgovora.



SLIKA 1. Ako ste za korenite promene koje od navedenih biste primenili?

Komentar:

Na osmo pitanje stiglo je 179 odgovora, ili 88,6% od prispelih. Na osnovu prikazanih rezultata (slika 1.) može se zaključiti da je najviše odgovora na pitanje, ako su ispitanici za korenite promene, koje korenite promene biste primenili, stiglo na odgovor da ispitanici nikako ne bi primenili korenite promene (skoro 47%). Dosta značajan rezultat (skoro 30%) dobio je odgovor da bi preduzetnici primenili reinženjering poslovnih procesa. Nešto manje (18%) spas za svoje probleme vide u spajanju, pripajanju, alijansi sa drugim organizacijama što predstavlja fuziju ili akviziciju. Najmanje ispitanika bi se opredelilo za prodaju preduzeća ili nekog njegovog dela (nepunih 6%), koja je inače vrlo česta u zapadnim privredama. Ovde se može zapaziti da je velika nepoznanica među domaćim rukovodiocima da je dobro rešenje prodati organizaciju, kako bi ona pod drugim vođstvom dobila nove, kvalitetnije performanse. Takođe je malo onih koji u spajanjima vide dobru poslovnu šansu, jer se i taj vid krupnih promena vrlo često primenjuje na Zapadu. Međutim, daleko najveći broj ispitanika, koji su se opredelili za krupne promene (ukupno čak 55%) opredelio se za reinženjering poslovnih procesa, što nam govori da je za ovaj vid reorganizacije poslovanja spremno gotovo 30% ispitanika. To nas dovodi do zaključka da je ovaj tip krupnih promena najprihvatljiviji među ispitanicima.¹

Ovako mali broj ispitanika, koji bi prihvatio korenite promene nije ohrabrujući, jer nam govori da su preduzetnici i menadžeri slabo upućeni u delotvornost ovakvih promena. Neophodno je podstaći rukovodioce malih i srednjih preduzeća, kroz razne obuke i saopštenja, koja bi trebalo da krenu od visokoškolskih ustanova (fakulteta i strukovnih škola), da su korenite promene u mnogim slučajevima neophodne za uspešno poslovanje i održanje na tržištu. Potom je neophodno obrazovati ustanove, čija bi osnovna namena bila da promovišu, obaveštavaju, obučavaju (kroz seminare) i pomažu male privrednike da se osposobe za korenite promene u svojim poslovnim procesima. Ideja da se obrazuju fondovi koji bi omogućili dobijanje beskamratnih ili niskokamatnih kredita za ovu namenu, uz

¹ Jovanić G., "Reinženjering poslovnih procesa", Megatrend Univerzitet, Beograd, (u pripremi štampe)

odgovarajuće biznis planove koji bi imali za cilj da opravdaju uložena sredstva, dobro bi došla preduzetnicima koji bi nakon obuke pristupili krupnim promenama.

3. ZAKLJUČCI:

Na osnovu dobijenih rezultata mogu se izvesti zaključci da nedovoljan broj preduzetnika i top menadžera shvata značaj prateće dokumentacije koja je osnov svake procesne organizacije. I ne samo to. Upravljanje kvalitetom i uspešno upravljanje procesima ne može biti uspešno bez toga. Međutim, značajno je potvrditi da značaj procesuiranja poslovanja raste sa veličinom organizacije. Može se reći da su rezultati pokazali da su preduzeća sa preko 25 radnika gotovo listom bila za to da njihovo poslovanje bude uređen proces. Takođe je interesantno da je skoro 80% ispitanika koji rade u preduzećima od 10 do 25 radnika potvrdilo da su svoje poslovanje uredili pisanim pravilima i uputstvima. Tako da se može zaključiti da je procesuiranje poslovanja potreba u preduzećima koja zapošljavaju više od deset radnika, dok mala preduzeća koja imaju do deset radnika pretežno posluju potpuno slobodno. Ovo se može razumeti jer se u tako malim preduzećima organizacija svodi na samo jednog menadžera-preduzetnika, koji ostalim zaposlenima usmeno prenosi zaduženja. Iz tog razloga može se zaključiti da je neophodno organizovati obuku menadžera-preduzetnika. Oni ovom obukom moraju saznati kako da svoja jednostavna poslovanja procesno organizuju, kako bi olakšali poslovanje i omogućili svojoj organizaciji uslove za napredak.

Nadalje, analizom prispelih rezultata i njihovim prihvatanjem, zaključujemo da nam rezultati ukazuju da top menadžeri nisu uveli ISO standarde u svoje poslovanje.

Osnova ovog zaključka je u činjenici da je samo 24% ispitanika, i to uglavnom u srednjim preduzećima i samo delom u malim koji broje do 50 radnika, uvelo sistem kvaliteta iz neke od ISO serije standarda. Ova činjenica je vrlo zabrinjavajuća, jer je to ne samo ograničavajući faktor na stranom, pa sve više i domaćem tržištu, već i prepreka za uspešan razvoj preduzeća. Stoga je neophodno prezentovati ove podatke vladi i fakultetima, kako bi se uskoro našlo rešenje za poboljšanje ove situacije.

Zatim, analizom potvrđenih rezultata i prihvatanjem istih, zaključujemo da su top menadžeri upoznati sa savremenim pogledima na menadžment kao što je vizija preduzeća. Na taj način se može zaključiti da je obuka menadžmenta poslednjih petnaest i više godina urodila plodom, i donela rukovodećim kadrovima novu svest o savremenim trendovima i poslovanju.

Zatim, analizom prispelih rezultata i potvrdom istih, zaključujemo da mala i srednja preduzeća načelno ne prihvataju krupne promene kao rešenje za budućnost.

Ovo su alarmantni rezultati, pogotovu kada se shvati da samo 40% malih i srednjih preduzeća u krupnim promenama vide spas ili rešenje za uspešniju budućnost. Jasno je da je potrebno napraviti plan koji bi ove rezultate u dogledno vreme značajno poboljšalo.

Dalje, analizom prispelih rezultata i njihovim prihvatanjem, zaključujemo da menadžeri malih i srednjih preduzeća nisu spremni da primene downsizing, kao rešenje za poboljšanje poslovnih rezultata.

Međutim treba zaključiti da su zaključci doneti tesnom većinom jer rezultati govore da su službenici, niži i srednji menadžeri, uplašeni za svoju egzistenciju, te su oni doprineli ovakvim rezultatima. Međutim, ovi rezultati ipak pozivaju na akciju, jer je jasno da su mnoga današnja preduzeća, bilo ona mala, srednja ili velika, upala u poslovne teškoće upravo zbog ogromnog viška radnika, koje nisu uspeali da otpuste. Dok god se ne promeni svest i omogući poslodavcima da se uz nadoknade oslobode nepotrebnog balasta, ne može se očekivati značajniji napredak većine firmi koje prolaze kroz tranziciju. Međutim, ova tehnika je ipak

široko rasprostranjena u zapadnim privredama. Mnogi joj pribegavaju, kada je u pitanju reinženjering poslovnih procesa, jer se tada procesi uglavnom rediguju po pitanjima ljudskih resursa, ali se tada radnicima prilazi sa posebnom pažnjom, informišu se o namerama pre same primene, daju im se otpremnine, pa čak im se pomaže u nalaženju drugog posla u okviru drugih preduzeća. Na taj način se umanjuju negativni efekti, i pospešuje sama primena reinženjeringa. Na osnovu toga doneti su zaključci da će u narednom periodu, posebno po isteku tranzicionog perioda, ova tehnika može biti jedna od najproduktivnijih, kojom mogu da se optimizuju i procesi koji neće proći kroz sam reinženjering.

Na kraju, sagledavajući prispELE rezultate sedmog i osmog pitanja, potvrdom istih, zaključujemo da reinženjering poslovnih procesa kao oblik korenitih promena koje izvodimo samostalno, po rezultatima nije faktor uspeha domaćih preduzetnika.

Ovi rezultati zvone na uzbunu. Reinženjering poslovnih procesa je oblik korenitih promena u koje ulazimo samostalno i koji nam omogućava uspeh i očuvanje privrede. Preduzeća zaista idu u tom pravcu i potrebno je nešto hitno učiniti da bi se svest kod vlasnika firmi i top menadžera promenila.

Ipak se mora napomenuti da ohrabruje zaključak da se za reinženjering među onima koji bi prihvatili krupne promene, opredelilo nešto više od polovine ispitanika (55%) jer nam to govori da je ovo zaista perspektivna tehnika, kojom se mogu sačuvati resursi, preduzeća i kapital.

4. LITERATURA

- [1.] Champy M.H., "Beyond Reengineering" *Harper Business*, New York etc.
- [2.] Baldrige M., (1997.), *National Quality Award*, Kriterija for Performance excellence, United States Department of Commerce-Tehnology Administration-NIST
- [3.] Ghochal N., prema: Bowman E. Kogut B., (1995.), "Redesiging The Firm", Oxford University Press, New York –Oxford, 1995.
- [4.] Jone J., (2004), *Antidotes to Change Resistance*, [dostupno na <http://www.strategy-business.com/resiliencereport>].
- [5.] Kotter, J.P., Schlesinger, L.A., (1979.), "Croosing Strategijes for Change", Harward Business Review, Boston
- [6.] Mueller, F., Purcell, J., (1998.), The drive for higher productivity, *Personal Management*, Vol.24, No.5.
- [7.] Jovanić, G. & Bagarić, I., *Upravljanje novim tehnologijama i inovacijama*, Megatrend univerzitet, Beograd
- [8.] Mašić B.: *Strategijski menadžment*, "Univerzitet „Braća Karić“, Beograd, 2001. str.403.
- [9.] M.Hammer: (1996.), "Beyond Reengineering", *Harper Business*, New York etc. 1996., p.78.i 82
- [10.] Jovanic G., "Doktorska disertacija-Reinzenjering poslovnih procesa-primena u malim i srednjim preduzecima", "Univerzitet Braca Karic", Novi Sad, 2008.
- [11.] Jovanić G., "Reinženjering poslovnih procesa", Megatrend Univerzitet, Beograd, (u pripremi štampe)

BALANCED SCORECARD KAO INSTRUMENT KONTROLINGA

Slavko Simić

A.C.E.D. Agency for Cooperation Education and Development

Milana Kranovica 21., Banja Luka

Telefon: +387/ (0) 65 927 323

Fax: +387/ (0) 51 586 661

bono@blic.net

Sažetak: *Kontrolling je jedna od najznačajnijih funkcija u rješavanju konkretnih problema unutrašnjeg i vanjskog prilagođavanja preduzeća nadolazećim promjenama. Ovim radom se nastoji približiti pojam kontrolinga, i pobliže ukazati na značaj Balanced Scorecard (BSC) koji čini okosnicu kontrolinga. Kontrolling koristi BSC pristup kao instrument za povezivanje strateškog planiranja i operativnog planiranja, odnosno, proračuna troškova. BSC pristup je još uvijek nedovoljno poznat i zastupljen kod nas, te ne čudi da je rezultat istraživanja u bosanskohercegovačkim malim i srednjim preduzećima pokazao nizak nivo primjene ovog instrumenta u poslovnoj praksi. Važno je razumijevanje da, ona preduzeća koja u budućnosti budu koristili ovaj instrument kontrolinga, prilikom definisanja, a naročito kod sprovođenja strategije, mogu očekivati poboljšanje i uspješnost u poslovanju za razliku od konkurencije.*

Ključne riječi: *kontrolling, Balanced Scorecard, strategija.*

Abstract: *Controlling is one of the most important business function in companies, and it solves concrete problems of internal and external adapting to all incoming changes in companies. This thesis is showing some basic term of controlling, and as well Balanced Scorecard (BSC) as an important Instrument of Controlling. Controlling use BSC as an Instrument to connect strategies and operational costing. BSC application is unknown and unused, and research shows low level of adapting in Bosnian small and medium enterprises. It is becoming very important, that companies which are going to used this Controlling Instrument in definition and implementation of strategy, can expect improving and success in results compared to competitors.*

Key Words: *Controlling, Balanced Scorecard, Strategies.*

1. UVOD

Pojam kontrolling je u zapadnoevropskim zemljama i SAD-u poznat već stotinama godina, i kroz svoj istorijski razvoj je u različitim oblicima podržavao preduzeća u njihovoj poslovnoj aktivnosti. Danas kontrolling sve više nailazi na praktičnu primjenu i posmatra se kao neizostavna i nezamjenljiva podrška menadžmentu u rukovođenju preduzećem. Teorija i praksa kontrolinga u organizaciji preduzeća se danas sve više razvija, kao i instrumenti koje kontroler¹ koristi. Naime, u savremenim uslovima poslovanja potrebni su i savremeni instrumenti i koncepcije za njihovo što bolje funkcionisanje. Svjedoci smo novih svjetskih

¹ Kontroler je osoba koja pružaja prateći servis menadžmentu u svrhu boljeg planiranja i upravljanja preduzećem. Internacionalno udruženje kontrolinga (International Group of Controlling IGC, opširnije na <http://www.igc-controlling.org>) je izradila model kontrolera, što on sve mora raditi.

kretanja i ubrzane globalizacije u svim segmentima, te uslovljeni sve učestalijim promjenama odnosa između hiper ponuda i potražnje (proizvoda i usluga) na tržištu, što vodi stvaranju dodatnih problema za menadžment preduzeća.

U današnje vrijeme poslovanje je veoma otežano i upravljanje preduzećima nije nimalo jednostavan zadatak za menadžment i menadžere. Iz toga razloga menadžerima je potrebno što više instrumenata, koji će uvažavati različite aspekte okoline u kojoj preduzeće djeluje, kao i različite aspekte složenosti i učestalost unutrašnjih promjena u preduzećima, kako bi se usmjerilo upravljanje prema uspjehu. Uvođenjem kontroling funkcije kao sastavnog dijela savremenog upravljanja, u preduzećima se povećava efektivnost i efikasnost (koordinacijom i integracijom ciljeva, planiranjem, kontrolom, informisanjem, organizovanjem i upravljanjem) u radu menadžmenta. Kontroling u preduzeću ima za cilj da svojim instrumentima koje koristi, uočava nastale probleme, predviđa buduće, te predlaže mjere menadžmentu za njihovo što bolje i brže otklanjanje. Redovnom primjenom operativnih i stratejskih instrumenata kontrolinga, omogućiti će se ostvarivanje zadatih ciljeva i poboljšanje tržišne pozicije preduzeća, te će se olakšati proces donošenja pravovremenih i ispravnih poslovnih odluka menadžmenta. Kao što pilot u avionu ne može bez određenih navigacionih instrumenata; npr, da upravlja avionom bez visinomjera, odnosno, ne može da stigne do konačnog odredišta bezbjedno, na vrijeme i po planu, tako i funkciju kontrolinga možemo da posmatramo kao proces navigacije sa instrumentima prema privrednim ciljevima preduzeća. Jedan od instrumenata koji čini okosnicu kontrolinga za navigaciju u preduzećima je Balanced Scorecard (BSC). Na našim prostorima pojam Balanced Scorecard, je još uvijek nepoznat, nedovoljno istražen i nema veliku primjenu. Ovim radom se želi ukazati našim preduzetnicima, kao i drugim zainteresovanim, na nužnu potrebu praćenja savremenog razvoja menadžmenta. Takođe, želi se ukazati na usvajanje i uvođenje savremenih instrumenata upravljanja, koji će pomoći da se preduzeća bolje i efikasnije nose sa konkurencijom.

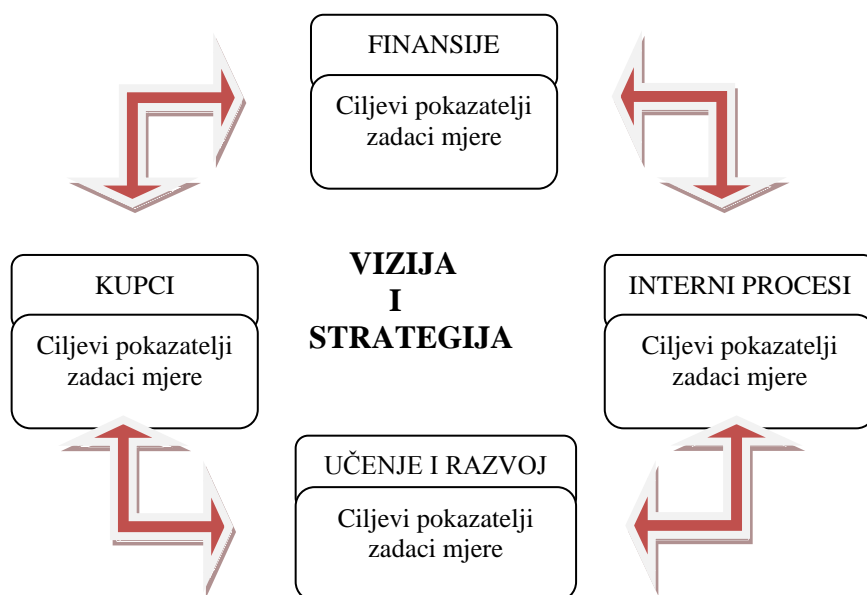
2. BSC - INSTRUMENT STRATEGIJSKOG KONTROLINGA

Sedamdesetih godina prošlog vijeka, prije razvoja Balanced Scorecard-a, razvila se koncepcija *shareholder value*; način upravljanja preduzećima usmjeren na vrijednost, ističući vrijednost vlasnika te sadašnjih i potencijalnih investitora. Vrijednost preduzeća određuje se na osnovu budućih prihoda i ta se vrijednost nastoji maksimizirati. BSC je nastao devedestih godina prošlog vijeka u uslovima pretjerane finansijske orijentacije u upravljanju američkim preduzećima, i prikazuje tradicionalne finansijske pokazatelje i stvaranje konkurentske prednosti. BSC daje menadžmentu preduzeća potreban alat za poslovni uspjeh. Kao što je već napomenuto, u današnje vrijeme preduzeća posluju u veoma složenim i turbulentnim uslovima, a da bi uspješno poslovali potrebno je da se tačno razumiju ciljevi i potrebne mjere za njihovo ostvarenje. Razvojem koncepta za BSC¹ kreiran je Norton-Kaplanov stratejski instrument koji omogućava upravljanje čitavim preduzećem povezujući strategiju preduzeća sa operativnim mjernim veličinama što olakšava implementaciju strategije, i daje menadžmentu potreban alat za poslovni uspjeh. Takođe, BSC je olakšao, često, mukotrpan izbor između korištenja operativnih, odnosno, finansijskih indikatora. Korištenje obe vrste indikatora daje prednost u poslovanju, jer ni samo korištenje operativnih ni korištenje

¹ Balanced Scorecard (BSC), označava metodu koju su 1992. godine razvili Norton i Kaplan. Postoje različiti prevodi na naš jezik od onoga da je to; "izbalansirana lista mjerila u preduzeću", „uravnoteženo poslovanje“, ili da se izvorno prevede podnaslov koji su dali Norton i Kaplan „pretvaranje strategije u akciju“.

finansijskih indikatora ne može ponuditi jasan strategijski fokus na kritične oblasti poslovanja i dovesti menadžment u poziciju da napravi uspjeh u poslovanju.

Za razliku od tradicionalnih finansijskih veličina, BSC nudi spoj između tradicionalnih finansijskih pokazatelja i stvaranja konkurentne prednosti. Za tradicionalne instrumente kontrolinga su nam nekada u prošlosti (industrijskoj proizvodnji) bili dovoljni tradicionalni finansijski pokazatelji, međutim u današnje vrijeme informacionih tehnologija su nam nedovoljni. BSC dopunjuje finansijske pokazatelje prošlih učinaka sa faktorima uspjeha budućih učinaka, te na taj način proširuje ciljeve preduzeća preko granica finansijskih pokazatelja. Visok učinak i vrijednost proizilazi naročito iz situacije da nematerijalna imovina (između ostalog obrazovanost i motivisanost uz znanje zaposlenika u preduzeću) čini osnovu za stvaranje potencijala u uspješnosti poslovanja. Osnovno polazište kod osmišljavanja modela bilo je da se uz finansijske pokazatelje uključe i nefinansijski faktori. Na prikazu 1. je polazna osnovna ideja od koje su pošli Norton i Kaplan.



Prikaz 1. Vizija, strategija i četiri perspektive po Kaplan Nortonu.

Prilikom osmišljavanja koncepta¹ uzeti su u obzir ciljevi, pokazatelji, zadaci i mjere koje treba preduzeti za četiri perspektive/razvoja alata – finansije, kupce (korisnike), interne procese, učenje i razvoj (kadrovi). Ono što su Norton i Kaplan pokušali na konkretnim preduzećima uraditi je, da se dođe do transformacije strategije u akciju. Naime, to je za njih bilo osnovno polazište u razvoju ideje BSC-a. Kao pomoćno sredstvo koristili su „stratešku matricu“², pomoću koje je moguće sagledati perspektive preduzeća, i od velikog broja mogućnosti izabrati one koje su najbitnije i najvažnije za preduzeće.

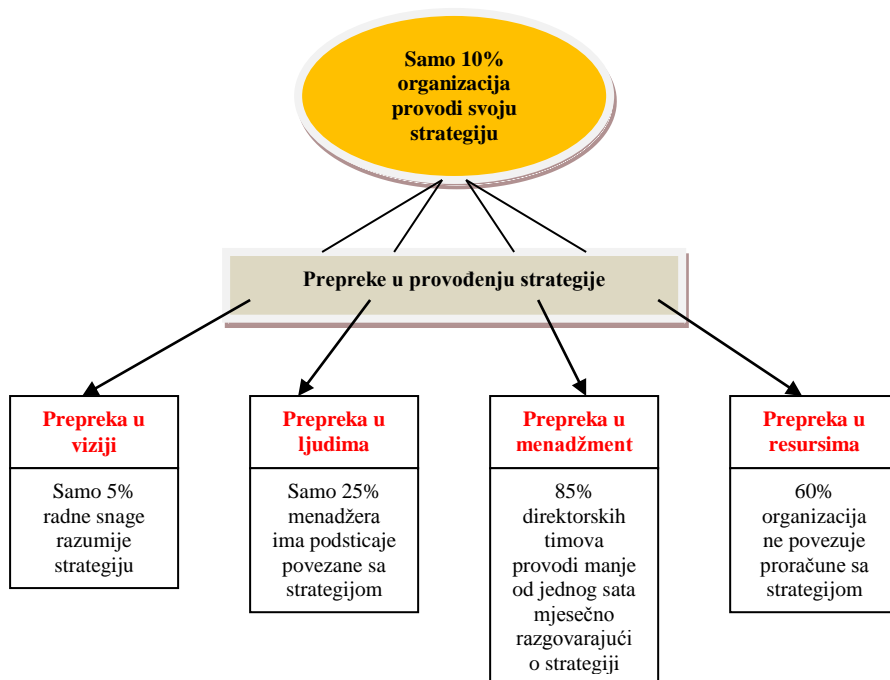
Dobra je vijest da je dokazano da provođenje strategije značajno poboljšava finansijsku situaciju.³ Tvorci Balanced Scorecard-a David P. Norton i Robert S. Kaplan vjeruju da mnoge organizacije skreću sa puta provođenja strategije na jedan veoma težak način, i da odgovore

¹ Kaplan S. Robert / Norton P. David, *Balanced Scorecard, Translation Strategy into Action*, 1996., Strategy Focused Organization, 2001., Creating Office of Strategy Management, 2005., International Controllen Verein, Balanced Scorecard, (2002), str 4.

² Kaplan S. Robert / Norton P. David, *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Harvard Business Press, (2008), str. 47.

³ Niven R. Paul, *Balanced Scorecard-Korak po korak maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik Masmedija, Zagreb, (2007), str 29.

treba tražiti u preprekama koje se moraju savladati prije nego se strategija može sprovesti na uspješan način. Te su prepreke predstavljene u prikazu 2¹.



Prikaz 2. Prepreke u provođenju strategije; Izvor; prilagođeno iz materijala koji su izradili Robert S. Kaplan i David P. Norton.

BSC za stratega predstavlja isto što i kontrolna tabla pilotu u avionu. Za let aviona neophodne su brojne informacije o visini, brzini, razdaljini, gorivu i sl.² Ako sve ove vrste informacija ne bi bile uzete u obzir, i ako bi u slučaju korištenja samo jedne informacije npr. o visini leta, bez potrebne informacije o brzini kretanja ili nivou goriva u rezervoaru, teško da bi smo se odlučili voziti u takvom avionu sa takvim pilotom. Naravno, ni pilot ne bi pomislio u magli ili gustom saobraćaju upravljati avionom bez svih, za let, neophodnih instrumenta. Upravljanje preduzećem u turbulentnom³ okruženju nije nimalo jednostavno, te je i menadžerima, poput pilota, potreban raznovrstan instrumentarij, kako bi na što bolji način upravljanjem svih aspekta vanjskog okruženja i unutrašnjosti preduzeća, vodilo upravljanje prema uspjehu. Za implementaciju strategije BSC nudi četiri perspektive:⁴

- Finansijska perspektiva („How do we look to Shareholders?“) – fokus leži na stanovištu vlasnika (akcionara) preduzeća, što znači da se finansijska perspektiva koncentriše na povećanje finansijskog rezultata.
- Perspektiva kupaca (korisnika) („How do customer see us?“) – u središtu ove perspektive stoji pozicioniranje na tržištu, što znači da se ide ka poboljšanju faktora poslovanja koje klijenti smatraju bitnima (vrijeme, performansa i servis, kvalitet, troškovi).

¹ Isto, str 29.

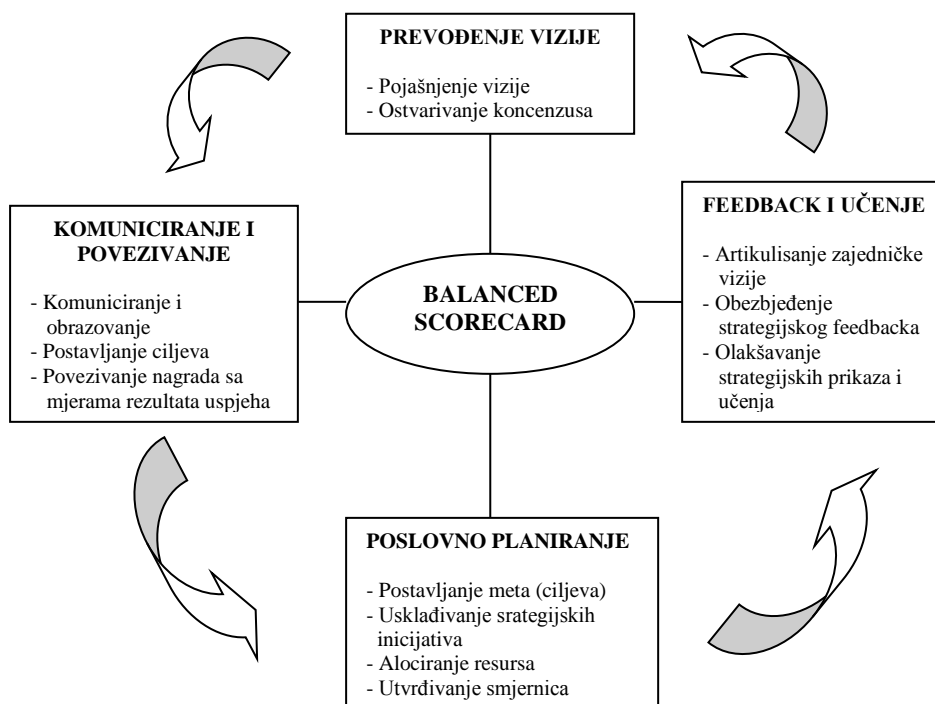
² Lončarević R. / Mašić B. / Đorđević-Boljanović J., *Menadžment- principi, koncepti i procesi*, Univerzitet Singidunum, Beograd, (2007), str.525.

³ Veoma česte promjene u okruženju, a koje utiču na rad preduzeća.

⁴ Kaplan S. Robert / Norton P. David, *Best Of HBR – The Balanced Scorecard – Measures That Drive Perfomance*, In: Harvard Business Review, Nr. 7, (2005), str. 172.

- Internih procesa („What we must excel at?“) – cilj ove perspektive je prije svega prepoznavanje i poboljšanje ključnih poslovnih procesa u preduzeću.
- Učenja i razvoj (kadrovi) („Can we continue to improve and create value?“) – težište leži na neophodnosti stalnog razvoja preduzeća zbog stalne promjene okruženja. Ovdje se posebno naglašava važnost kombinacije zaposlenik – infrastruktura.

Upotrebljavajući koncept BSC-a, menadžerima se pruža mogućnost da uvedu četiri nova menadžment procesa koji, pojedinačno ili u kombinaciji, doprinose povezivanju dugoročnih strateških ciljeva sa kratkoročnim akcijama. Ti procesi su dati u prikazu 3.¹



Prikaz 3. Upravljanje strategijom četiri procesa.

BSC koncept omogućuje menadžerima da se prevede vizija, misija i strategija preduzeća u jedan pregledan sistem za mjerenje učinka. Naime, ideja Kaplana je bila da se sa BSC-om uspjeh preduzeća temelji na faktorima koji se nalaze iza finansijskih ciljeva, te da se vidi kako oni uslovljavaju njihovo ostvarenje. BSC daje naglasak na finansijske ciljeve, ali uz to daje i uzroke učinka tih finansijskih ciljeva; njime se mjeri učinak preduzeća iz gore pomenute četiri perspektive. Ovo nije neki novi sistem pokazatelja sa kojim se integrišu nefinansijski pokazatelji, već se slobodno može reći da je ovo mnogo više, ovo je sistem upravljanja koji oblikuje sveukupan proces planiranja, upravljanja i kontrole. Takođe, uvođenjem BSC-a u preduzeće, ne možemo smatrati da se trenutni problem trajno riješio, već se kombinacijom i stalnim usavršavanjem sve četiri perspektive; finansijske, kupce (korisnike), interne procese, učenje i razvoj (kadrovi), u budućnosti mogu očekivati dobri rezultati u preduzeću.

¹ Lončarević R. / Mašić B. / Đorđević-Boljanović J., *Menadžment- principi, koncepti i procesi*, Univerzitet Singidunum, Beograd, (2007), str.526.

3. FAKTORI USPJEŠNOSTI BSC-a

Kada govorimo o faktorim uspješnosti, ne možemo, a da ne spomenemo da je osnovna ideja Nortona i Kaplana pri razmatranju koristi¹ od uvođenja BSC-a bila da „ako nešto ne možeš mjeriti ne možeš ni upravljati njime“, ili da ukoliko nešto ne razumijemo, onda ne možemo adekvatno postaviti ni kontrolne mehanizme za ovladavanje istim. Jednostavno rečeno, ukoliko se ne prati realizacija postavljenih ciljeva onda nam oni ništa neće koristiti. Veliki broj preduzeća nema dovoljno jasne ciljeve, a i ako ih imaju onda ih ne sprovode. Da bi preduzeće u potpunosti funkcionisalo, neophodno je da se prevaziđu prepreke u neprovođenju vizije preduzeća (vidi prikaz 2.); što znači da se pomoću BSC-a strateški ciljevi pretvaraju u konkretne operativne ciljeve. Ovi ciljevi se moraju oslanjati na stvarne stratezijske pozicije preduzeća, gdje se na slikovit način (prikaz 4.) može vidjeti pretvaranje vizije u stratezijske i operativne ciljeve.



Prikaz 4. Vizija, strategija i operativni cilj.

Sve vrste saznanja o BSC mogu korisno da upotrijebe i profitne i neprofitne organizacije. Kada govorimo o preduzećima koja imaju uveden BSC, onda ona imaju obilježja;

- da strategija nije samo deklarativna, nego je ona pretvorena u mjerljive ciljeve. Za mjerenje ostvarenja ciljeva upotrebljava pokazatelje, dok same ciljeve projektuje sistematično i dugoročno, a ostvaruje ih kroz izbalansiran proces. Ako se proces ne odvija kao što je planirano i zacrtano postavljenim ciljevima, onda strategiju i viziju dopunjava novim zahtjevima, tako da se oblikovanje strategije posmatra kao permanentan proces, kako bi se dosegli zacrtani ciljevi.
- preduzeća sa uvedenim BSC-om ne samo da vode računa o finansijskim ciljevima, nego se ti ciljevi posmatraju kroz perspektivu kupaca, unutrašnjih procesa i saradnika.
- preduzeća sa uvedenim BSC-om nastoje uravnotežiti svoje ciljeve. Najviše se ovo odnosi na uravnoteženje između kratkoročnog i dugoročnog dobitka. Iz toga razloga, kod ove kategorije se uvode mjerila kojima je moguće predvidjeti dugoročno povećanje čiste dobiti (profita). Naime, nastojanje povećanja dobiti u tekućoj godini u preduzeću, moguće je ukoliko se smanje; dodatne edukacije osoblja na seminarima, nabavke stručnih knjiga i časopisa, ulaganje u informacioni sistem, istraživanje i razvoj, troškovi putovanja.

Kontrolori i konsultanti imaju bitnu ulogu u uvođenju i primjeni BSC-a u preduzećima. Sa ili bez usluga vanjskog konsultanta, uglavnom ako u preduzeću postoji kontroling onda su

¹ "If you can't measure it, you can't manage it"

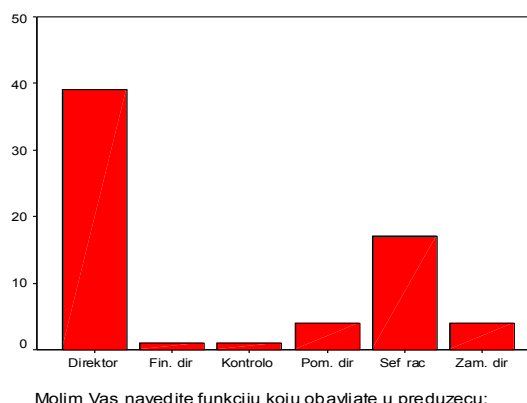
kontroleri (kao stručna podrška menadžmentu na usluzi) i menadžeri ti koji se brinu da se u preduzeću ispune dva zadatka, odnosno da se napravi: 1. uravnotežena lista ciljeva, i 2. da se ta lista primjenjuje. Važno je, takođe, napomenuti da je kod izbora BSC-indikatora, koji su stvarni nosioci implementacije određene strategije u preduzeću, uz vodeći menadžment tim potrebno uključiti i zaposlenike, jer su oni ključ za uspješno implementiranje strategije.

4. ISTRAŽIVANJE PRIMJENE BSC-a

U Bosni i Hercegovini nema relevantnih dostupnih podataka (niti na Internetu, niti na visokoškolskim ustanovama) da li je u malim i srednjim preduzećima urađena bilo kakva vrsta istraživanja na temu primjene Balanced Scorecarda u malim i srednjim preduzećima (MSP). Jedan od načina da se dođe do relevantnih podataka o njegovoj primjeni bilo je sprovođenje sopstvenog istraživanja. Anketirano je 66 MSP-a koji su ispunjavali zakonski¹ okvir o njihovom razgraničavanju. Jedno od anketnih pitanja se odnosilo na kompetentnost osobe koja je ispunjavala upitnik: *koju poziciju anketirana osoba obavlja u preduzeću?* U 59,1% slučajeva odgovore na pitanja su davali *direktori* preduzeća, u 25,8% preduzeća *rukovodioci računovodstva*, dok je evidentiran samo jedan *rukovodilac odjela za kontroling*.²

Molim Vas navedite funkciju koju obavljate u preduzeću:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Direktor	39	59.1	59.1	59.1
Fin. dir	1	1.5	1.5	60.6
Kontrolro	1	1.5	1.5	62.1
Pom. dir	4	6.1	6.1	68.2
Sef rac	17	25.8	25.8	93.9
Zam. dir	4	6.1	6.1	100.0
Total	66	100.0	100.0	



Prikaz 5.: Analiza kompetentnosti funkcije anketiranih osoba u preduzeću.

Da bi rezultati istraživanja bili što objektivniji, ispitanici su prethodno bili upoznati sa instrumentima operativnog i strategijskog kontrolinga koji nailaze na svoju primjenu u MSP-a. U daljem tekstu dat je pregled dobijenih rezultata istraživanja o primjeni BSC-a instrumenata strategijskog kontrolinga.

4.1. Rezultati analize primjene BSC

U ovome dijelu su prikazani analizirani dobijeni podaci o primjeni *BSC strategijskog instrumenta kontrolinga* u MSP-a u BiH. Prikaz 6., tabelarno, daje odgovor na pitanje da li se u analiziranim preduzećima vrši primjena BSC-a instrumenta strategijskog kontrolinga.

¹ Razgraničenje MSP-a, Zakon o podsticanju razvoja malih i srednjih preduzeća, Službeni glasnik RS 34/06, Službene novine FBiH 19/06, od 30.03.2006. godine.

² Kompetentnost se ogleda u tome, da sve navedene pozicije posjeduju neophodna znanja o dešavanjima u preduzeću relevantnim za Balanced Scorecard (BSC) instrument kontrolinga. Navedene osobe koje su ispunile upitnik pripadaju rukovodećem menadžmentu, gdje im takva funkcija, omogućuje uvid u poslovanje i organizacionu strukturu, te i njihovi odgovori imaju visok stepen tačnosti i pouzdanosti.

**Koji od strategijskih instrumenata se upotrebljava u Vasem preduzeću:
Balance Scorecard**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vrlo cesto	1	1.5	1.5	1.5
	Ponekad	4	6.1	6.1	7.6
	Nikad	15	22.7	22.7	30.3
	Nepoznato	42	63.6	63.6	93.9
	Upotreba planirana u buducnosti	4	6.1	6.1	100.0
	Total	66	100.0	100.0	
Total		66	100.0		

Prikaz 6. *Rezultati istraživanja primjene BSC u bosanskohercegovačkim malim i srednjim preduzećima.*

Rezultati istraživanja pokazuju da samo jedno preduzeće redovno koristi BSC, 4 preduzeća ovaj instrument koriste ponekad, dok 15 preduzeća nikada nije koristilo ovaj instrumet. BSC je nepoznat instrument za 63,6% ispitanika. Iz ovih podataka se nameće zaključak da je BCS doživio sporo širenje u na našim prostorima, i ove brojke u jednu ruku mogu da predstavljaju iznenađujući rezultat. Smatram, da razlog treba tražiti u tome, da je BSC razvijen početkom 90-tih godina, i to je praktično period kada je u na području BiH došlo da ratnih dešavanja. Preduzeća na našim prostorima u poslijeratnom periodu, u poređenju sa drugim zemljama gdje se okvirni uslovi nisu tako ekstremno promijenili, nisu imala puno vremena da u svoje poslovanje uvedu najnovije instrumente kontrolinga poput BSC-a.

5. ZAKLJUČAK

Polazeći od toga da nisu urađene slične analize o primjeni BSC-a, može se zaključiti da u bosanskohercegovačkim preduzećima nije svojstveno menadžmentu da koristi instrumente kontrolinga, a pogotovo BSC-a, jer je istraživanje pokazalo nizak stepen korištenja ovoga instrumenta u praksi sveukupno do 7,1%.

S obzirom da kontroling i BSC imaju zajednička obilježja, te su fokusirani na transparentnost (Čemu težimo? Šta želimo? Koliko čega želimo postići? U kojem vremenskom periodu?), na način da permanentno vrše usklađivanje, koordinaciju i integraciju vizije, misije, ciljeva, strategija, zadataka; djelujući tako da svi donosioci odluka i svaki zaposleni u preduzeću mogu raditi i djelovati zajednički prema zadatim ciljevima. Za očekivati je, da će u budućnosti naša preduzeća prepoznati značaj BSC-a, te da će težiti njegovoj većoj proširenosti i praktičnoj primjeni.

LITERATURA

- [1] Kaplan S. Robert / Norton P. David, *Balanced Scorecard, Translation Strategy into Action*, 1996., Strategy Focused Organization, 2001., Creating Office of Strategy Management, 2005., International Controllen Verein, Balanced Scorecard, (2002) str. 4.
- [2] Kaplan S. Robert / Norton P. David (2005) Best Of HBR – The Balanced Scorecard – *Measures That Drive*
- [3] *Perfomace*, In: Harvard Business Review, No. 7.
- [4] Kaplan S. Robert / Norton P. David (2008) *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Harvard Business Press, (2008).
- [5] Lončarević R. / Mašić B. / Đorđević-Boljanović J. (2007) *Menadžment – principi, koncepti i procesi*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
- [6] Niven R. Paul (2007), *Balanced Scorecard-Korak po korak maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik Masmedija, Zagreb.
- [7] Službeni glasnik Republike Srpske, br. 34/06 i Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, br. 19/06 *Zakon o podsticanju razvoja malog i srednjeg preduzetništva*.

UTICAJ KULTURE NA MENADŽMENT PREDUZEĆA NA MEĐUNARODNOM TRŽIŠTU

**Boško Ivanović,
Božidarka Arsenović,
Borislav Pajkić**

„Orao“ AD, Bijeljina, Republika Srpska

Sažetak: Sa internacionalizacijom poslovanja i činjenicom da mnoge organizacije ekspandiraju u više različitih zemalja, neophodno je da menadžeri razumeju uticaj nacionalne kulture na preduzeća. Nacionalna kultura determiniše pravila koja određuju kako da preduzeća posluju u društvenom kontekstu. U svetu danas egzistiraju različite kulture, pa je sa stanovišta međunarodnog menadžmenta veoma značajno razumeti njihov uticaj na razmišljanje, verovanje, ponašanje, percepciju, stavove menadžera, na njihove stereotipe, ideologiju, na pristup formulisanju strategije, na odlučivanje, stav prema riziku, na odnos prema saradnji vs. konkurenciji, na orijentisanost na stabilnost ili na inovativnost i sklonost ka promenama.

Ključne reči: odlučivanje, kultura, interkulturalna komunikacija, pregovaranje.

Abstract: The internationalization of business and the fact that many organizations expands in many different countries, it is essential that managers understand the impact of national culture on business. The national culture determines the rules that determine how companies operate in a social context. Since the world today exist in different cultures, it is very important from the standpoint of international management understand their impact on the thinking, belief, behavior, perception, attitudes of managers, their stereotypes, ideology, approach to formulating strategy, to making decisions, attitude towards risk, the relationship the cooperation area. competition, the orientation on the stability or the tendency to innovation and change.

Keywords: decision making, culture, intercultural communication, negotiation.

1. UVOD

Sa aspekta međunarodnog menadžmenta posebno je značajan stav menadžera prema tome da li i u kojoj meri može da se deluje na eksterno okruženje i da li može da se utiče na budućnost – do prihvatanja proaktivnog pristupa u smislu “Gde postoji želja, postoji i način da se ona realizuje”. Bitno je i kako se menadžeri odnose prema vremenu sa stanovišta horizonta planiranja strategije ali i sticanje znanja koja se odnose na kulturu zemlje za koju je vezana strategija internacionalizacije konkretnog preduzeća. Relevantne informacije menadžeri pribavljaju putem komuniciranja, istraživanja i edukacije. Potrebno je da imaju i iskustveno znanje do koga se dolazi neposrednim uključivanjem u kulturni milje određene sredine. Pri tome se akcenat stavlja na korporativno prilagođavanje internacionalizaciji i prihvatanje proizvoda i usluga preduzeća od strane pripadnika određene druge kulture.

U mnogim zemljama često egzistiraju različite podkulture, pa kulturni profili koje menadžeri razvijaju za svaku zemlju ili region sa kojima posluju predstavljaju dobru polaznu tačku koja im pomaže da shvate kulturni kontekst kao pozadinu za upravljanje specifičnim međunarodnim okolnostima.

Ove razlike su rezultanta delovanja nacionalnih, socio-kulturnih ili kulturnih varijabli. Nacionalne i socio-kulturne varijable čine kontekst razvoja varijabli kulture koje određuju

osnovne stavove prema radu, vremenu, materijalizmu, promeni i liderstvu. Ovakvi stavovi dalje utiču na motivaciju i na očekivanja u vezi sa poslom i sa odnosima grupa, i u krajnjoj liniji deluju na rezultate koji se mogu očekivati od pojedinaca.

Glavne determinante korporativne kulture značajne sa aspekta međunarodnog menadžmenta su: istorija i tradicija kompanije, vizija lidera, kultura vezana za poslovni sektor, kultura centrale kompanije ukoliko se radi o multinacionalnoj korporaciji, kultura vodećeg tima ili profesionalnih grupa, kultura ključnih veza/mreža, eksterni stavovi i očekivanja, način poslovanja, homogenost sistema vrednosti i verovanja.

Kultura preduzeća se može prepoznati na bazi različitih simptoma, kao što su: iskaz misije preduzeća, sistem vrednosti i poslovna etika, organizaciona struktura, značaj povezanosti na bazi umrežavanja, pristup odlučivanju, pristup autoritetu, načini komuniciranja, širenje informacija, delegiranje odgovornosti, naglasak na timskom radu, fokus na kvalitetu, stepen specijalizacije, tolerancija prema različitosti, brzina akcije, metode kontrole, stepen međusobnog poverenja, posvećenost učenju i razvoju, otvorenost prema spolja. Menadžeri međunarodne firme ili multinacionalne korporacije u pravom smislu reči upravljaju u uslovima kulturne diverzifikovanosti i različitih kriterijuma.

Karakterističan je primer japanskog snabdevača opreme za automatizaciju kancelarijskog poslovanja "Ricoh" koji u Evropi ima proizvodne pogone u Francuskoj i Velikoj Britaniji. H. Hamada, predsednik kompanije "Ricoh", je istakao da Evropa, sa različitim kulturama i jezicima, predstavlja značajan izazov za korporativnu kulturu "Ricoha" i za vođenje poslovanja u uslovima kulturne raznolikosti.

Posebno je važno adekvatno inkorporiranje različitih kultura u slučaju zajedničkih ulaganja, akvizicija inostranih firmi ili ulaženja u strategijske alijanse. Tako je kompanija "Nestlé" kada je izvršila pripajanje britanske firme "Rowntree" težila da očuva njenu autonomiju i kulturu, pa su određene funkcije iz centrale u Švajcarskoj transferisane u Englesku.

2. KULTURA I MENADŽERSKO ODLUČIVANJE

Veoma je značajno da menadžeri koji upravljaju međunarodnim poslovanjem razumeju uticaj kulture na stil i proces odlučivanja. Kultura utiče na odlučivanje kroz širi kontekst nacionalne kulture koja produkuje kolektivne obrasce odlučivanja, kao i kroz kulturno baziran sistem vrednosti koji deluje na individualnu percepciju donosioca odluke ili na ličnu interpretaciju situacije. Međutim, stepen do koga se menadžersko odlučivanje nalazi pod uticajem kulture varira od zemlje do zemlje. Tako je, npr, empirijsko istraživanje koje su vršili M. Hitt, B. Tyler i D. Park, ukazalo da postoji veći kulturno homogenizirajući uticaj na "kognitivne modele" koreanskih menadžera, nego na američke menadžere, čije individualističke tendencije vode do različitih obrazaca odlučivanja.

Način na koji kultura utiče na donošenje odluka menadžera u međunarodnom biznisu izučava se kroz varijable uključene u svaku fazu racionalnog procesa odlučivanja: definisanje problema, prikupljanje i analiziranje relevantnih informacija, razmatranje alternativnih rešenja, donošenje najbolje odluke i njeno sprovođenje u praksu. Jedna od najznačajnijih kulturnih varijabli je vezana za prihvatanje objektivnog ili subjektivnog pristupa. Dok je zapadni pristup baziran na racionalnosti (menadžeri interpretiraju situaciju i razmatraju alternativna rešenja na bazi objektivnih informacija), ovo nije uobičajeno u celom svetu. Mnogi su, kao, npr, Latinoamerikanci, više subjektivni i odlučivanje u velikoj meri zasnivaju na emocijama.

Značajna varijabla kulture koja utiče na proces donošenja odluka je sklonost prema riziku. Rezultati empirijskih istraživanja pokazuju da su menadžeri iz Belgije, Nemačke i

Austrije znatno manje skloni riziku nego menadžeri iz Japana, Francuske, Skandinavije i Holandije, dok američki menadžeri imaju tolerantniji stav prema riziku (tabela 1).

Tabela 1. Međunarodna komparacija sklonosti ka riziku

Država (region)	[%]	Država (region)	[%]
SAD	89	Indija	50
Japan	67	Italija	44
Holandija	61	Španija i Portugalija	44
Francuska	61	Belgija	39
Skandinavija	61	Nemačka	39
Latinska Amerika	60	Austrija	39
Velika Britanija	50	-	-

Sledeća varijabla koja značajno utiče na razmatranje alternativa je stav menadžera prema poznatim rešenjima, odnosno prema prihvatanju novih solucija. Tako, npr., evropski menadžeri visoko vrednuju odluke bazirane na prošlom iskustvu i teže da naglase kvalitet, dok su američki menadžeri u većoj meri okrenuti budućnosti i traže nove ideje.

Sistem vrednosti utiče na opšti pristup donosilaca odluka koji pripadaju različitim kulturama. Relativni nivo utilitarizma nasuprot moralnom idealizmu ističe se u tom smislu kao posebno značajan izvor uticaja. Generalno se smatra da utilitarizam intenzivno deluje na ponašanje u zapadnom svetu, što se često odnosi na kratkoročni pristup baziran na proceni odnosa "troškovi - rezultati". Za istočni svet se često vezuje moralni idealizam u smislu razmatranja problema, alternativa i rešenja iz dugoročne, društvene perspektive, pre nego iz individualnog fokusa.

Značajan je uticaj nacionalne kulture na to da li je za preduzeće dominantno autokratsko ili participativno liderstvo, odnosno ko ima autoritet da donosi određene vrste odluka. Istraživanja su pokazala da je u mnogim zemljama sa hijerarhijskom kulturom, kao što su, između ostalih, Indija, Turska, Nemačka, prisutan autokratski stil menadžmenta. U drugim zemljama, npr. u Švedskoj, autoritet donošenja odluka je visoko decentralizovan. U kulturama kao što je japanska, u kojima je važna kolektivna harmonija, karakteristično je participativno ili grupno odlučivanje i konsenzus.

3. INTERKULTURALNA KOMUNIKACIJA

Danas se firme sve više susreću sa novim kontaktima, ljudima i firmama iz drugih zemalja. Kako bi se u svim tim raznolikim situacijama ostvarili poželjni pozitivni odnosi i uspešna komunikacija i saradnja, koji vode sklapanju poslovnih ugovora i realizovanju uspešnih prodaja, neophodno je poznavati specifičnosti pregovaranja i principa komuniciranja sa pripadnicima drugih kultura. Poznavanje karakteristika poslovne kulture i načina pregovaranja je suštinski preduslov ostvarivanja uspešne saradnje. Samo na taj način, moguće je uvek i svuda ostvarivati uspešnu poslovnu saradnju, bez pojave bilo kakvih nesporazuma i loših emocija, koji mogu uticati na negativan ishod pregovora.

Dobra interkulturalna komunikacija obezbeđuje širenje i razvoj poslovanja i generisanje viših nivoa profita. Iz tog razloga, u ovom radu se želi istaći značaj pravilnog interkulturalnog pregovaranja i komuniciranja i ukazati na osnovne smernice, principe i karakteristike poslovnog komuniciranja i pregovaranja u interkulturalnom menadžmentu sa pripadnicima pojedinih zemalja.

Način pregovaranja u pojedinim zemljama umnogome je određen karakteristikama menadžmenta i nacionalnih kultura pojedinih zemalja. Temperament, stavovi i način razmišljanja, moralni i duhovni principi i druge vrednosti, oblikuju ponašanje, a sa njim i način komuniciranja i vođenja pregovora kod pripadnika različitih zemalja. Zbog toga je

neophodno poznavati iste i prethodno se dobro pripremiti pre donošenja odluke o pojedincu koji će predstavljati kompaniju u inostranstvu i početka samih pregovora.

Navešćemo neke od karakteristika kulture i ponašanja poslovnih ljudi iz sledećih zemalja:

a) Karakteristike kulture i poslovnih partnera iz SAD

- U američkim korporacijama moć se meri veličinom kompanije, koja je pod direktnom kontrolom menadžera, pri čemu je lanac komande važniji od međuljudskih odnosa;
- Poslovni ljudi u SAD mogu da budu vremenski vrlo precizni, pa se isto očekuje isto od suprotne strane. Ipak, stizanje nekoliko minuta kasnije na poslovni sastanak, u zavisnosti od okolnosti, obično ne izaziva ljutnju;
- U američkim kompanijama sastanci služe prvenstveno za komunikaciju i prikupljanje informacija, ne za donošenje odluka;
- Većina američkih poslovnih ljudi u poslovanju nosi sa sobom vizitkarte. Međutim, oni ih ne razmenjuju automatski na sastanku, nego samo ako postoji razlog da s nekim kasnije ostanu u kontaktu;
- Amerikanci su pragmatični, naglasak stavljaju na praktične rezultate prema apstraktnom principu "ako radi, onda je dobro", cijene samodovoljnost i nezavisnost ;
- Amerikanci jako polažu na ličnu sposobnost i profesionalizam, na primer, zaposleni u SAD sebi ne može nikako da dozvoli da dođe sa nekim problemom kod svog šefa bez predloga nekog rešenja ili nekih analitičkih podataka;
- Partneri iz Amerike cene takmičarski duh i orijentisanost na uspeh, optimizam, verovanje u jednakost mogućnosti;
- Menadžeri višeg nivoa teže da budu više individualni. Smatraju da je bitna teritorijalna ograničenost - organizaciona moć bazirana na "teritoriji" koju kontroliše pojedinac;
- Amerikanci vrednuju participativni menadžment samo do određene granice; oni su, uglavnom, više usmereni na brzo obavljanje aktivnosti i uz mogućnost određivanja odgovornosti za postignute rezultate;
- Princip Amerikanaca je održavanje stroge odgovornosti - američki biznis se osniva tako da se bazira, uglavnom, na konceptu lične odgovornosti za rezultate;
- Karakteristika Amerikanaca su neformalni socijalni i profesionalni odnosi, oni vole direktnu, otvorenu komunikaciju, usled čega ih mnogi Evropljani smatraju bezosećajnim i nepristojnim. Amerikanci ne ističu posebno rang i status, ne koriste titule prilikom obraćanja izvršiocima, obično vole da se oslovljavaju po prvom imenu ubrzo nakon sastanka;
- Partneri iz SAD vole liberarnost - slobodu stila življenja, vole transparentne organizacije, pa im ne odgovaraju skrivene hijerarhije prisutne u većini evropskih kompanija;
- Oni cene materijalizam, velikodušnost, ljude sa pobeđničkim stavom;
- Među poslovnim ljudima poseban značaj ima preduzetnički duh i preuzimanje rizika - Amerikanci su orijentisani na akciju, trude se da se "se stvari dogode" , ne čekaju na njih da se dogode;
- U SAD postoji velika, napredna srednja klasa i, za razliku od drugih kultura, američka pruža velike mogućnosti za žene;
- Američki partner je usmeren na brzi napredak i dostignuća u karijeri;
- Amerikance karakteriše i nedostatak protokola - neformalnost proizlazi iz stava da su svi ljudi jednaki;
- Poslovni ljudi iz SAD nastupaju egalitaristički - svakoga tretiraju isto, legalistički
- Oni uvažavaju konkurentnost i saradnju;

- Njihov nastup je transparentan i direktan, prijateljski površan, otvoren za spontanost, cene kompromis;
- Poslovni partneri iz SAD fokusirani su na kratak rok, teže da vode posao brzo, sa minimumom utrošenog vremena i napora i da donose brze odluke, iako te odluke mogu da ne budu konačne. Odluke se brzo mogu promeniti ako se ustanovi da se sve ne odvija skladu sa željenim ciljevima.

b) Karakteristike kulture i poslovnih partnera iz Kine

- Veze i poznanstva su od suštinske važnosti za poslovanje;
- Poslovni partneri iz Kine cene kad neko zna kada da se bori, a kada ne;
- Smatraju da poslovan čovjek treba pridobiti svesrdnu podršku svojih jedinica;
- Cene one koji su dobro pripremljeni i umeju da iskoriste povoljne prilike;
- Osnovna karakteristika Kineza je njihovo nepoverenje, zatvorenost i lukavstvo;
- Njihov stav je da se treba osloboditi zavisnosti od nadređenih;
- Cene one koji kada dođe pravi trenutak deluju brzo i lukavo;
- U kontaktu sa Kinezima neko ko je jak i sposoban treba da se predstavi kao slab i nesposoban;
- Partner kineskog poslovnog čoveka kada je spreman za napad, mora da ostavi utisak da neće napasti;
- Kinezi cene one koji se kada su blizu pretvaraju da su daleko, a kada su daleko stvore iluziju da su blizu;
- Kinesku kulturu i menadžment karakteriše tradicionalno hijerarhijsko uređenje u kome najvažniju ulogu ima glava kompanije;
- Kineska poslovna filozofija je da neprijatelja treba mamiti malim mamcima, ako neprijatelj dođe dobro pripremljen, jak, dobro obučan i bezbedan u svim oblastima, treba izbegavati direktnu konfrontaciju;
- U kontaktu sa Kinezima treba stvoriti mogućnost za pobedu izvođenjem iz ravnoteže neprijatelja i uzrokovanjem da napravi glup potez;
- Kinezi smatraju da poslovan čovek u pregovorima treba učiniti da neprijatelj postane ponosan i arogantan, tako što će iskazati skromnost i slabost;
- Kinezi smatraju i sledeće: kada je vaš neprijatelj neaktivan, ne dajte mu da se odmori. Uništite neprijateljske saveze, ostavljajući ih potpuno same;
- Pobeda je određena pre samog početka bitke - u glavi vođe;
- Mogućnost za pobedu daje neprijatelj;
- Koristite lokalne vodiče;
- Napadni kad je neprijatelj najmanje spreman i kada to najmanje očekuje;
- Ne otkrivaj svoje planove;
- Iznad svega, najviši oblik pobeđe je pobediti dobrom strategijom;
- Vođe koje predstavljaju Kineze određene su skoro potpuno samo na osnovu starosti i vode, uglavnom, ceo razgovor.
- U poslovima sa Kinezima razlike u mišljenjima se rešavaju pre formalnog sastanka;
- Pregovarači treba da uđu u salu za sastanak na osnovu ranga, koristi se strog protokol za svaki aspekt sastanka, uključujući pozdravljanja, predstavljanja, redosled sedenja i stavki programa sastanka;
- Kinezi praktikuju meke taktike prodaje i tvrdu kupovinu: beskrajna pitanja, pitanja koja se ponavljaju, zahtevi za detaljnim odgovorima i detaljna provera konzistentnosti odgovora;
- Prijateljstva se razvijaju da bi se stvorila obaveza i ona se agresivno nameću i grade putem protokola, banketa i večera. Toplo gostoprimstvo, banketi i zabava mogu biti suptilne

manipulacije, čiji je cilj da vas stave u poziciju dužnika, kako bi vam otežali da odbijete predloženi sporazum;

- Kinezi otkrivaju jako malo informacija kako bi dobili prednost i pregovaraju samo u velikim timovima, nikada u malim grupama.
- Ne postoji sigurnost telefonskih poruka, faksa i drugih oblika komunikacije.
- Vaše ponašanje će pažljivo posmatrati u raznim situacijama, kako bi utvrdili koliko Vas cene kolege, nadređeni i podređeni;
- Jedan od načina na koje Kinezi pokušavaju da vas izbace iz ravnoteže i da vas učine ranjivim jeste da vas primoravaju da činite ustupke i tako vas sramote. Oni će upotrebiti vaše sopstvene reči protiv vas;
- Kinezi mogu da pregovaraju sa nekoliko konkurentskih kompanija istovremeno, koristeći ponude ovih konkurenata jedne protiv drugih;
- Traženjem od Vas da napravite prezentacije posla i postavljanjem velikog broja pitanja nakon toga Kinezi mogu da sakupe vredne informacije o vašoj poziciji, brigama i prihodima;
- Kinezi su jako dobro svesni činjenice da su stranci potrošili dosta vremena i novca kako bi došli do Kine i da oni ne žele da se vrate kući bez obavljenog posla. Kako bi povećali pritisak oni mogu da se naprave relativno nezainteresovanim ili da postavljaju neke zahteve za poštovanjem;
- Često odlažu pregovora do poslednjeg momenta. Ako znaju datum Vašeg odlaska, Kinezi mogu namerno da zadržavaju pregovore sve do dana pre odlaska;
- Taktika im je i da snize cene i skriju pravi nivo profita;
- Kinezi koriste prevodioce čak i kada potpuno tečno govore strani jezik.

c) Karakteristike kulture i poslovnih partnera iz Nemačke

- Visoki naglasak na privatnosti i razdvajanje privatnog i profesionalnog života
- Formalni - Delegiranje zaduženja je jasno, precizno i opšte pisano. Odnosi između šefova i podređenih teže da budu formalni, veoma distancirani i nezgrapni, suprotna mišljenja su retko dobrodošla;
- Nemci ne vole rizik i nejasnoće i zbog toga više vole konzervativne, stabilne, proizvodno orijentisane operacije. Nemački menadžeri gotovo uvek se opredeljuju za najkonzervativniju opciju;
- Nemci su veliki komformisti i ne vole ekscentrično ponašanje. Ocenjivanje i prijavljivanje neprimerenog ponašanja drugih smatraju svojom društvenom obavezom;
- U Nemačkoj je prisutan izuzetno autoritarni i konzervativni menadžment i naglasak na poslušnosti zaposlenih;
- Nemci su emotivno rezervisani i hladni. Veoma su organizovani, uredni, sistematični. Nemačke kompanije teže pažljivo definisanim procedurama, rutinama i obavljanju poslova po knjizi. Pravljenje kombinacija i preuzimanje samoinicijative strogo su zabranjeni. Pridržavanje pravila je u osnovi ove kulture i od suštinske je važnosti;
- Nemačke kompanije teže masivnoj pisanoj komunikaciji, a sastanci im služe primarno kao mesta za razjašnjavanje i postavljanje pisanih smernica;
- Postoji tajnost informacija između odeljenja jedne kompanije i ograničena saradnja (niski kontekst);
- Za Nemce je karakteristična direktna, otvorena komunikacija, ali i otpor promenama, tajnovitost u poslovanju, akcenat na tačnosti;
- U nemačkom konzervativnom, veoma tradicionalnom društvu ima malo mogućnosti za žene;

- Onaj ko želi da ostavi utisak na Nemca treba doći rano na sastanke, obuče se formalno;
- Treba izbegavati obraćanje Nemcima po prvom imenu;
- Sve vreme sastanka treba da naglašava visok kvalitet proizvoda svoje kompanije;
- Ne bi trebalo da traži da koristi kancelarijsku opremu (faks, kopir aparat, itd.) za svoje poslovne potrebe;
- Tokom pregovora od nemačkog tima treba da očekuje masu tehničkih pitanja;
- Treba odmah da kaže ako nešto nije razumeo na sastanku, jer će Nemci u suprotnom pretpostaviti da je sve u redu;
- Vrhovni menadžeri inostrane kompanije bi trebalo da je predstavljaju pred Nemcima;
- Na poslovnom sastanku sa Nemcima ne sme se zloupotrebljavati dobrodošlica – treba se spremati za odlazak kada domaćin pogleda na sat.

d) Karakteristike kulture i poslovnih partnera iz arapske regije

- U arapskoj kulturi je od kritične važnosti čuvanje dostojanstva i reputacije;
- Biznis i trgovina su u vrhu po važnosti;
- U poslovanju veoma značajnu ulogu imaju veze – posao se obavlja sa pojedincem ne sa kompanijom po ugovoru. Može da se dogodi da arapska kompanija odbije posao sa inostranom jer joj se ne dopadne predstavnik te kompanije;
- Radni odnosi su zasnovani na osećaju za porodicu, sigurnost i prijateljstvo. Arapski menadžer deluje kao paternalistički otac;
- U poslovanju se više ceni i primenjuje usmena komunikacija licem u lice u odnosu na pisanu komunikaciju. Najvažniji element u vođenju poslovanja u arapskim zemljama jeste uspostavljanje ličnih veza i poverenja. U pregovaranju najbolje rezultate daje smiren, ali odlučan, iskren i lični pristup;
- Odluke se isto tako donose u prisustvu svih strana, a ne preko telefona ili pisama. Najvažnije odluke donosi mala grupa vrhovnih menadžera, koji se u velikoj meri oslanjaju na emocije, instinkte i međusobna ugađanja;
- Vrlo često se na prvom sastanku razgovara o neobaveznim stvarima. Za vreme ovog sastanka, arapski partner pokušava da proceni da li će uopšte uspostaviti saradnju ili ne, nakon čega sledi ugovaranje sledećeg sastanka, na kome će se zaista govoriti o poslu i donositi odluke;
- Godine se jako cene i vezuju se za mudrost, zato predstavnik kompanije treba da bude starija osoba, jer u suprotnom Arapi mogu da pomisle da njihov biznis nije dovoljno vredan pažnje starijih za koje se smatra da vode organizaciju.

e) Karakteristike kulture i poslovnih partnera iz Japana

- Japanci vole da sarađuju najviše sa tihim, toplim, prijateljskim ljudima, koji su spremni na kompromis i koji su spremni da saslušaju. Neprijatno im je sa glasnim, agresivnim, nepredvidivim, bezosećajnim pojedincima, koji nisu spremni na kompromis;
- Japanci su skloni da veruju instinktima svojih kolega, pre nego da koriste racionalnost i logiku;
- Oni imaju daleko više reaktivan, nego proaktivan stav, pa je prilagođavanje od vrhunskog značaja za uspeh;
- Profit ne bi trebalo da bude jedini motiv ostvarenja prodaje. Japanci polažu mnogo na stvari kao što su stabilno zaposlenje i lojalnost mreži;
- Direktno isticanje moći ili individualizma se smatraju nepristojnim, jer zbog njih neko može da ispadne manje vredan. Japanci smatraju da odgovornost i zasluge pripadaju grupi, ne pojedincu;
- Nikada ne treba slati mlađe predstavnike starijim predstavnicima japanske kompanije;

- Tokom prodaje, treba ići na ubeđivanje, ne na pritisak;
- Pomenite i dobre i loše strane svog proizvoda i proizvoda vaših konkurenata;
- Japanska kultura je kultura visokog konteksta, koja naglašava ličnu lojalnost, koliko je god to moguće, u odnosu na naučni i tehnološki bezlični menadžment;
- Način pripremanja Japanaca za sastanak je zasnovan na tome ko će biti prisutan, a ne na predmetu sastanka, a samo donošenje odluka se vrši konsenzusom koji se obavlja preko sistema predloga, koji se prenose kroz hijerarhijske mreže;
- Poverenje je od suštinske važnosti, i ono je zasnovano na predvidljivosti ponašanja, a ne na emotivnom vezivanju ili intimnom prijateljstvu;
- Štampani materijali impresioniraju Japance, pružajući kredit vašim tvrdnjama. Puno priče se smatra neiskrenim pristupom;
- Sastanci služe ne za donošenje odluka, nego za njihovu najavu. Formalnim sastancima i dogovorima u Japanu prethodi desetak i više neformalnih, preliminaranih sastanaka, koji se održavaju kako bi se prikupilo više informacija, čuli stavovi drugih, da bi se lobiralo za projekat ili mišljenje - da bi se postigao konsenzus;
- Japanci naglašavaju važnost zabavljanja kao načina povezivanja drugih u grupu i učvršćivanja ličnih odnosa;
- Svaka faza pregovaračkog procesa sa Japancima traje duže nego obično. Nećete znati tačno gde ste, sve dok se ne potpiše ugovor. Dolazite na sastanke na vreme;
- Razmena vizitkarti je osnovna u formalnim upoznavanjima. Kartu treba da pružite drugoj osobi sa obe ruke okrenutu desnom stranom ka njoj. Primite kartu, takođe sa obe ruke i pogledajte je pre nego što je stavite u džep;
- Davanje poklona je jako važno, ali pri tome da ne poklanjate skupocene poklone;
- Japanska kultura je strukturirana oko tzv. crnih i belih normi prihvatljivog grupnog ponašanja. Ljudi koji se ne ponašaju u skladu sa ovim normama su nepriznati, bez legitimnog statusa koji im obezbeđuje ponos i dostojanstvo. Raditi stvari u skladu sa određenim modelom važnije je od dostizanja željenog izlaza, tj., svaki neuspeh se toleriše ako je postupano u skladu sa utvrđenim pravilima.

4. ZAKLJUČAK

Savremeni razvoj menadžmenta u svetu karakteriše širenje oblasti primene, uvođenje novih metoda i tehnika i povećano korišćenje informacionih tehnologija, jačanje uloge menadžera, project managera i timskog rada, i razvoj savremenih pristupa i specijalizovanih upravljačkih disciplina. U međunarodnom menadžmentu mora se voditi računa o riziku vezanom za kulturu na makro nivou, koji je isto toliko realan kao i politički rizik. Stoga je prilikom kreiranja određene strategije međunarodnog poslovanja bitna kompetentnost i fleksibilnost u domenu kulture.

Veštine pregovaranja se moraju negovati i neprekidno usavršavati, ali nije dovoljno ako se to radi samo u kontekstu domaćeg okruženja. Pregovaranje sa pripadnicima različitih kultura je mnogo suptilniji proces, koji može da sadrži veliki broj zamki i specifičnih situacija, koje se mogu izbeći i dobro usmeriti samo potpunim poznavanjem karakteristika određenih kultura i procesa pregovaranja. Samo tako se mogu očekivati uspešna sklapanja i realizacija poslova, njihovo širenje na nova područja i generisanje većih profita.

Na osnovu svega izloženog proizilazi da menadžeri u vođenju međunarodnih poslovnih operacija moraju poći od toga da stavovi i praksa jedne kulture neće uvek biti odgovarajući u drugoj kulturi. Efektivna internacionalna operacija može zahtevati toleranciju i prihvatanje nekoliko različitih i koegzistirajućih pristupa. Način na koji se obavlja posao u centrali

kompanije ne mora nužno da bude bolji od onog koji je uobičajen na inostranom lokalnom nivou. Međutim, sa druge strane, trebalo bi biti svestan stereotipa koji mogu dovesti do stavova punih predrasuda koji smetaju u realnoj proceni menadžera kao pojedinaca koji inače pripadaju drugim kulturama.

4. LITERATURA

- [1] Milićević V.: “Međunarodni menadžment-novije tendencije“, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2002.
- [2] Hendon, W. D., Hendon A. R., i Herbig P., Cross-Cultural Business Negotiations, Praeger Publishers, 1999.
- [3] business.baylor.edu
- [4] Jovanović P.: “Menadžment-Teorija i praksa”, Grafoslog, Beograd, 2004.
- [5] Sajfert Z.: “Menadžment”, Tehnički fakultet “Mihajlo Pupin”, Zrenjanin 2002.

EFIKASNOST AKTIVNOSTI ODNOSA S JAVNOŠĆU EFFICIENCY ACTIVITIES OF PUBLIC RELATIONS

Zoran Janković

PD "TE – KO Kostolac" d. o. o. Kostolac,

Kontakt telefon: 063/ 313-834

E-mail: passeris@sbb.rs

Sažetak:

Uloga odnosa s javnošću, u svetu u kojem živimo, je jednostavno nezamenljiva, to je naš *prozor u svet*, i više od toga. Život i uspešan opstanak organizacije, na sve turbulentnijem tržištu, je direktno zavistan od ljudi koji rade u kompaniji, interakcija među njima i načina i kvaliteta komunikacija sa okruženjem, kako internim tako i eksternim.

U radu je predstavljen značaj menadžment odnosima s javnošću u savremenom preduzeću kao teoretskog i praktičnog modela

Ključne reči: komunikacije, odnosi s javnošću, finansijska efikasnost.

Abstract:

The role of the Public Relations, in the world we live in, is practically irreplaceable; it is our *window to the world*, and even more. Life and successful survival of the organization, in more and more turbulent market, directly depends on people employed in the company, their interaction and manner and quality of communication with their environment, both internal and external.

In this elaboration is presents the importance of menagement public relations in the modern company as a teoretical and in practice applicable model.

Key words: Communications, The Public Relations, Financial Eficitions.

1. UVOD

Odnosi s javnošću, multidisciplinarna nauka – teorija i praksa, su neophodna poslovna aktivnost u savremenim i ekonomski razvijenim društvima jer predstavljaju most preko koga organizacija, bila ona profitna ili ne, ostvaruje komunikaciju sa svim zainteresovanim javnostima. To je most preko koga ona postaje društveno odgovorna, tj. ostvaruje korporativnu društvenu odgovornost.

Polazeći od činjenice da su rezultati poslovanja merljivi na više načina i sa različitih aspekata, praktičari odnosa s javnošću su, krećući se u tom pravcu, kreirali kriterijume koje bi organizacije koristile za merenje i vrednovanje aktivnosti odnosa s javnošću.

Bez obzira što su komunikaciona tehnološka sredstva sve savremenija i što bi trebalo da omoguće lakšu komunikaciju, komunikacija organizacije sa ciljnim javnostima je sve teža i sve složenija.

U takvoj situaciji sasvim je normalno i logično da postoje aktivnosti odnosa s javnošću koje se uopšte ne primenjuju, one koje se delimično sprovode i one koje se u potpunosti izvršavaju. Zato se neminovno nameće pitanje; Da li, i ko meri realizovane aktivnosti, ili one postoje samo sebe radi i radi mode da se sa poslovnog zapada preuzme nešto novo, nešto; in, fensi, vrh brate, ...

2. MERENJE EFIKASNOSTI PR AKTIVNOSTI

Teoretski i praktično merenje sprovedenih aktivnosti odnosa s javnošću je svako istraživanje, svaka analiza kojom je moguće odrediti efektivnost i efikasnost, tj. vrednost onoga šta je urađeno. Ta vrednost se sagledava kroz razliku između predašnjeg i sadašnjeg stanja, uz neophodno poštovanje specifičnosti sprovedene aktivnosti, kako po vremenu neophodnom za realizaciju tako i po vremenu potrebnom da inicirana aktivnost da rezultate, tj. ostavi trag.

Rezultati se iskazuju, kao i kod poslovanja, na kvantitativan način, kao na primer: zadovoljstvo potrošača proizvodima poraslo sa 15 000 na 18 000 (za 20%), odgovoreno na 30% više pitanja posetiocima web site – a, 10% potrošača zadovoljnije ponašanjem ljudi iz organizacije s kojima su u kontaktu prilikom kupovine proizvoda/ usluga, itd.

Merenja rezultata mogu biti kratkoročna –kratkoročni ciljevi, ili dugoročna –dugoročni ciljevi.

Da bi ostvarili realne ciljeve koje pred sobom imaju odnosi s javnošću neophodno je, pre svega, da ti ciljevi budu merljivi, kako oni kratkoročni, tako i oni dugoročni. Tek zadovoljenjem ovog uslova može se, i mora, pristupiti: merenju izlaza, merenju uzorka i merenju rezultata,

Postavljanje merljivih, ali i specifičnih, kratkoročnih i dugoročnih ciljeva. Ovo je prvi potez u redosledu radnji i predstavlja bazu/ osnovu daljeg rada, zato ga je i neophodno uraditi kako valja. Naime, nemoguće je izvršiti merenje bilo čega ako ne postoji odgovarajući alat ili ako ne postoji nešto sa čime bi se uporedilo to što se meri, ali i ako ne postoje jedinice mere u kojima će merenje biti izraženo. Zbog toga je neophodno definisati:

Šta su/ gde su kratkoročni i dugoročni ciljevi programa, aktivnosti, strategija ili taktika odnosa s javnošću? Šta se tačno želi postići kroz određenu komponentu odnosa s javnošću?

Ove predstavlja veoma složen zadatak naročito ako se zna da je često veoma teško odvojiti odnose s javnošću od marketing komunikacija i od reklamiranja.

Merenje izlaza odnosa s javnošću. Izlazi su najčešće lako uočljivi i merljivi jer predstavljaju ono što je, čak i laicima, očigledno a to su obično trenutni rezultati određenih aktivnosti kao što su: izlazak oglasa, podela brošura, broj pozitivnih mišljenja, saopštenje za javnost, konferencija za medije, ... Izlazi su mera uspešnosti organizacije u predstavljanju sebe drugima, ali i ostvarena dobiti od jedne takve aktivnosti izražene kroz različite oblike. Ili posmatrano sa drugog aspekta izlazi mogu biti odgovor na našu akciju, tj reakcija javnosti na naše aktivno delovanje.

Bez obzira na vrstu i intenzitet događaja/ akcije i kvalitet i kvantitet izlaza/ reakcije izlaz je merljiv i može se vrednovati u zavisnosti od kvaliteta i kvantiteta iskazane mere.

Merenje uzorka. Očigledno je da je veoma značajno izmeriti kako i koliko se dobro organizacija predstavlja drugima i kakav je odgovor onih koji su za to zainteresovani, ali je podjednako, ako ne i više, važno merenje uzorka, tj. određivanja/ saznanje da li je određena grupa/ ključna grupa/ ciljna grupa primila upućenu poruku namenjenu njima, da li je obratila dovoljno pažnje i da li je razumela te poruke, da li ih je razumela i upamtila i mogu li ih se prisetiti u bilo kom obliku ili sadržaju.

Prva grupa pitanja za merenje nivoa uzorka bi se odnosila na naklonost, tj. da li je akcija organizacije izazvala pozitivne ili negativne reakcije. Druga grupa pitanje bi se odnosilo na razumevanje, tj. da li je akcija primljena u pravom, planiranom kontekstu ili je primljena pogrešno, deformisano. Treća grupa pitanja bi se bavila istraživanjem sećanja na određene poruke i kolika je mogućnost da se iste duže vremena pamte u pravilnom kontekstu. Četvrta, ujedno i poslednja, grupa pitanja za merenje nivoa uzorka bi se odnosila na postojanje

mogućnosti da se izvrši upoređivanje programa i aktivnosti odnosa s javnošću organizacije koja je preduzela aktivnosti sa aktivnostima drugih organizacija (sa jednom ili više njih).

Merenje rezultata. Promena mišljenja, stavova i/ ili ponašanja onih ka kojima je akcija organizacije bila usmerena, ili bar jednog njihovog dela, trebala bi da bude i rezultat uticaja poruka ili komunikacijskog materijala koji su tokom akcije primili.

Neizmerno je teže, ali i skuplje, meriti rezultate odnosa s javnošću nego meriti izlaze odnosa s javnošću zato što su potrebni mnogo prefinjeniji istraživački alati i tehnike za prikupljanje podataka. Merenje izlaza se najčešće svodi na prebrojavanje, praćenje i posmatranje, tj. na ankete i intervjue čijom se obradom dolazi do konačnih kvantitativnih rezultata.

3. STANJE ODNOSA S JAVNOŠĆU U NAŠOJ SREDINI

Načelno posmatrano, veoma je teško uskladiti dugoročne i kratkoročne ciljeve u odnosima s javnošću, ali nije i nemoguće. Naime, dugoročni ciljevi su najčešće ciljevi koji se planiraju kao samostalne aktivnosti samo za duži vremenski period, ali mogu biti i zbir kratkoročnih ciljeva, doduše veoma retko. U tom kontekstu kratkoročni ciljevi, u većini slučajeva, ne predstavljaju naznake smjera u kome bi organizacija trebalo da se kreće. Ne postoje uputstva o postupcima i načinima rada, reaguje se najbolje što se može u datoj situaciji i sa raspoloživim resursima, tako da nema ni jasnog razgraničenja nadležnosti i odgovornosti. Poslovi se, u odnosima s javnošću, obavljaju interventno, *ad hoc*, ili jednostavno rečeno tako što se *gasi požar* na određenom mestu i u određenim uslovima.

U takvoj situaciji dodatno opterećenje za ljude iz odnosa s javnošću predstavlja i nerazumevanje top menadžmenta koje ide do nipodaštavanja, praćeno, gotovo po pravilu, uskraćivanjem finansijskih sredstava da bi se izvršilo ispitivanje i ostvarila komunikacija s ciljnim javnostima. Tu je takođe prisutan i veliki strah, strah o dostupnosti informacija. Strah o dostupnosti informacija je veća što je rukovodeća struktura, ili vlasnička, starija i manje sklona prihvatanju novih metoda i tehnika u poslovanju, što je manja obrazovanost, ili što je manja mogućnost razmene iskustava sa drugima – naročito sa onima van ovog geografskog i ekonomskog područja, što je veći strah od gubitka stečenih pozicija. Stečene pozicije; stečene nepotizmom, političkom pripadnošću, vezama i vezicama, ... , zbog svog dugogodišnjeg trajanja su realno dovele do samozadovoljenja, formiranja visokog – virtuelnog mišljenja o sebi, svojim sposobnostima, ali su, takođe, dovele i do nespremnosti i bezvoljnosti da se u toku rukovođenja uči. Uočeni problemi nisu samo stvar poslovne politike preduzeća, već i; ekonomske, menadžment, sociološke i psihološke prirode, oni su čak i nacionalni problem u širem smislu.

Zbog, u mnogim organizacijama, ovakvog faktičkog stanja nije moguće ostvariti značajniji uticaj na medije ili segmente ciljne javnosti čija bi naklonost uticala na unapređenje kvaliteta poslovanja domaćih preduzeća. Poslovna praksa u ovoj sredini je da sa medijima komuniciraju svi; sve poslovne celine i svi pojedinci ako im se za to ukaže prilika ili ako, ne daj bože, *imaju potrebu*. Predstavnici medija idu korak dalje; kada im je određena tema interesantna spremni su da direktno zovu bilo koga iz organizacije, tj. svakog onog sa kojim žele da naprave prilog ili od koga žele da dobiju informaciju, kako bi bili; ekskluzivni, informativni i *prvi*.

Zatečeni postojećim stanjem stručnjaci za odnose s javnošću ili odlaze u drugu organizaciju ili se utapaju u postojeće sivilo i vremenom bivaju marginalizovani. U takvim organizacijama je nivo komunikacija veoma nizak i nema nikakvog smisla, a imidž veoma loš, ili virtuelno dobar, kao u organizacijama iza kojih stoji država, politika ili neki drugi monopolistički uticaj.

Najveći broj organizacija se ne bavi bilo kakvim istraživanjima vezanim za komunikaciju, merenje izlaza, uzoraka i rezultata. Ne postoji ništa što bi ukazivalo da su iole zainteresovane za tuđe mišljenje, stavove, potrebe, želje, ... da im je stalo do toga šta drugi misle o njima. Njih ne interesuje ni šta oni misle o sebi. To ukazuje da je komunikacija direktno usmerena ka centrima moći, da od njih zavisi i da je njima prilagođena i podređena. U takvoj situaciji nema govora o tržištu, tržišnom poslovanju i usmerenosti na potrošača, zadovoljenju njegovih potreba, očekivanja i želja.

Rešenje za ovu situaciju je edukacija rukovodećih ljudi, ali i svih drugih u i oko organizacije, o potrebi da odnosi s javnošću imaju aktivnu ulogu u organizacijama. Na to ukazuju i malobrojna istraživanja koja su rađena, na ovim prostorima, za potrebe akademskog obrazovanja iz oblasti odnosa s javnošću.

Da bi se pristupilo merenju efikasnosti odnosa s javnošću neophodno je sagledati mesto i ulogu ove poslovne aktivnosti u našoj sredini. Naime, relativno je lako meriti efikasnost poslovne aktivnosti ako se ona bavi onim zarad čega je i uspostavljena, ali je i praktično nemoguće to uraditi ako je ona osmišljena za jedno a bavi se nečim drugim. Zbog toga je, mišljenja sam, neophodno najpre sagledati mesto i ulogu odnosa s javnošću u našoj sredini pa tek nakon toga, kada se struktura u svoj svojoj suštini, makar i delimično, se može pristupiti merenju efikasnosti.

Iz tih razloga sam i pristupio istraživanju uloge i značaja odnosa s javnošću u domaćim preduzećima kao poslovne i menadžment aktivnosti, ne bi li se sagledala percepcija o samim odnosima s javnošću ali i mogućnosti uticaja ove aktivnosti na kvalitet poslovanja domaćih preduzeća.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Polazeći od saznanja o ulozi i značaju odnosa s javnošću u poslovno uspešnim privredama i pretpostavke da se taj isti koncept nedovoljno primenjuje u domaćim preduzećima, a i tamo gde se terminski koristi uglavnom se svodi na jednu aktivnost, na odnose s medijima, pristupilo se kreiranju ankete koja je obuhvatila tri grupe ispitanika:

- zaposlene (bez obzira na veličinu i vlasnički status preduzeća);
- menadžere (bez obzira na veličinu i vlasnički status preduzeća);
- preduzetnike – vlasnike kapitala (privatnog i mešovitog kapitala);

Svaku grupu je činilo 50 ispitanika, a istraživanje je obavljeno u toku septembra i oktobra meseca 2007. godine na teritoriji Republike Srbije, bez pokrajina. Istraživanje je sprovedeno za potrebe magistarskog rada koji je odbranjen na TF "Mihajlo Pupin" u Zrenjaninu.

Pitanja u anketi su uglavnom bila zatvorenog tipa, izuzev onih koji se tiču predloga ili sugestija (ispitanik može slobodno da formuliše odgovor). Istraživanje je izvršeno pojedinačno, uz popunjavanje od strane učesnika. Neophodno je napomenuti da se pokušalo anketiranje i putem elektronske pošte, ali od 92 potencijalna učesnika odgovorilo je samo dva preduzeća; jedno koje je tražilo da se materijal pošalje faksom i jedno da trenutno ima poslovnih problema zbog stečaja i da nisu u mogućnosti da učestvuju u anketi.

Meritorno mišljenje predstavljano je teoretskim modelom idealnog tipa, dok su se za formiranje teoretskog modela ispitanika, predstavnika domaćih preduzeća, koristile informacije iz anketa.

Anketom se došlo do neophodnih informacija o stanju odnosa s javnošću u domaćim preduzećima, ali i do stava ispitanika o uticaju ove poslovne aktivnosti na kvalitet poslovanja.

Anketom je obuhvaćeno 79% muškaraca i 21% žena. Među anketiranim, koji su svih starosnih doba, je najviše onih sa završenom srednjom školom 34% i visoko obrazovanih

33%. Istraživanjem su obuhvaćena preduzeća svih veličina po pozitivnoj zakonskoj kategorizaciji (mala 88%, srednja 6%, velika 6%), ali i različitog vlasničkog statusa; privatna preduzeća (70%), javna (državna) preduzeća (22%) i preduzeća mešovitog vlasništva (8%).

Drugi deo ankete odnosi se na stavove ispitanika iz sve tri ciljne grupe. Polazna osnova je informisanost, poznavanje i primenljivost koncepta odnosa s javnošću u domaćim preduzećima.

- Čak 95% anketiranih je čulo za odnose s javnošću (PR) i ta saznanja u najvećoj meri potiču iz sredstava javnog informisanja 64% a veoma malo njih iz stručne literature (13%), u preduzeću u kojem rade (11%) ili od poslovnih partnera (8%).
- Kvalitetom postojećih komunikacija je zadovoljno u proseku oko 78% što su stavovi onih koji donose odluke (menadžeri i vlasnici kapitala) isti i izraženi su u proseku sa oko 84%. Takođe je njih 70% dalo predloge za unapređenje postojećih komunikacija, što može da upućuje na dva zaključka: želju da dobro bude još bolje i da realno nezadovoljni žele poboljšanje. Od tog broja se samo njih 21% direktno izjasnilo da je nezadovoljno.
- Izgradnja koncepta odnosa s javnošću je neophodna i sa time je saglasno u proseku oko 92% anketiranih iz sve tri anketne grupe. Čak 97% njih je saglasno (menadžeri 100%) da bi isti doprineli unapređenju kvaliteta poslovanja domaćih preduzeća.
- Po pitanju razloga za uvođenje odnosa s javnošću stavovi zaposlenih, s jedne strane i menadžera i vlasnika kapitala s druge strane se ne slažu. Zaposleni na prvo mesto stavljaju unapređenje kvaliteta poslovanja (38%) a na drugo mesto stavljaju poboljšanje kvaliteta roba i usluga (28%). Stavovi suprotstavljene strane, menadžera i vlasnika kapitala, su drugačiji: na prvom mestu je poboljšanje kvaliteta roba i usluga 43%, pa tek onda unapređenje kvaliteta poslovanja (34%).
- Skoro polovina anketiranih menadžera i vlasnika kapitala, oko 42%, je mišljenja da je lični kontakt najpogodniji oblik uspostavljanja komunikacije preduzeća sa ciljnim javnostima. Zatim slede odnosi s javnošću sa oko 34%, pa privredna propaganda sa oko 20%.
- Izgradnju korporativnog identiteta i imidža preduzeća jedino menadžeri prepoznaju u polovini slučajeva (oko 52%) a taj procenat je izuzetno nizak kada su u pitanju zaposleni (20%) i vlasnici kapitala (28%).
- Zaposleni kroz odnose s javnošću podrazumevaju izgradnju dobrih odnosa između organizacije i šire javnosti u 44% slučajeva, a izgradnja korporativnog identiteta i imidža organizacije u 20%.
- Medijima zaposleni daju važnost u skoro polovičnom odnosu (42%) pa tek onda korporativnim odnosima (26%).
- Informacije o preduzeću u kojem rade se veoma retko ili u veoma malom obimu mogu dobiti posredstvom: internih novina (16%), oglasnih tabli i prepričavanjem glasina (po 14%), interneta (8%), web site – a i iz sredstava javnog informisanja (po 6%), sajmu privrede (0%).
- Najbitnije aktivnosti za izgradnju razumevanja između preduzeća i ciljnih javnosti po mišljenju menadžera su: izgradnja korporativnog imidža i identiteta organizacije (52%) i korišćenje medija (28%).
- Više od polovine anketiranih nije sigurno šta je korporativna kultura (njih 40%), ali zato njih 66% tvrdi da je u njihovim preduzećima jasno definisana i izgrađena.
- Menadžeri bi za potrebe preduzeća najradije angažovali stručnjake za odnose s javnošću (58%), ali im je blisko da za te potrebe "zaduže" pojedinca u vlastitom preduzeću (44%). I vlasnici kapitala bi za potrebe svojih preduzeća angažovali stručnjaka za odnose s javnošću kao savetnika u 48% slučajeva ili agenciju (30%) i to na duži period jer shvataju

da je to neophodno raditi kontinualno – kao proces (60%). Međutim, njih 26% misli da je to moguće raditi jednokratno – po potrebi posla.

- U 28% slučajeva vlasnicima kapitala je značajna izgradnja korporativnog identiteta i imidža organizacije ali i izgradnju dobrih odnosa između organizacije i šire javnosti.
- Informacije o preduzeću i njegovom poslovanju se po mišljenju trećine anketiranih vlasnika kapitala ostvaruje posredstvom web site – a (36%), iz sredstava javnog informisanja 20%, od prijatelja, poznanika i iz drugih neformalnih izvora (16%), zaposlenih i ostalih (po 12%), ali i na sajmu privrede mada minimalno (4%).

ZAKLJUČAK

Komunikacije sa raznolikim javnostima i njihovim ciljnim grupama moraju da se organizuju kontinuirano, smisleno i planski, ali i da se tim aktivnostima planski upravlja. Takođe, veoma je bitno da se rezultati tih aktivnosti pravilno mere, obrađuju i analiziraju kako bi služile kao baza za kreiranje budućih strategija i planova. To zahteva, između ostalog, da se odnosima s javnošću upravlja jedinstveno na nivou organizacije i sa jednog mesta. Ali to podrazumeva i neophodnu saradnju i koordinaciju sa svim nivoima i sa svim strukturama sa kojima, ili uz čiju pomoć, se može obezbediti realizacija planiranih komunikativnih aktivnosti.

"U razmatranju značaja uspostavljanja jasnih standarda korporativne kulture važno je naglasiti da samo laici menadžmenta izjednačavaju pitanje korporativne kulture sa marginalnim problemima opšteg tipa. Iskustva u razvijenim zemljama su pokazala da su visoki standardi korporativne kulture osnovni preduslov visokog tržišnog pozicioniranja preduzeća na duži rok."(Kovačević, 2008)

U budućnosti će diferenciranost između uspešnih i neuspešnih, pre svega, zavistiti od kvaliteta upravljanja ljudskim resursima i od kvaliteta ostvarenih komunikacija, a ne samo od proizvoda, usluga i tehnologija. "Motivisani zaposleni i zaposleni koji osjećaju pripadnost organizaciji u kojoj rade, kao i lojalne ciljne javnosti koje su dobro informisane o organizaciji i o kojima se organizacija brine, prepoznaje njihove potrebe i čiji *puls osluškuje*"(Zekanović i Kozić, 2008) će biti factor/ činilac kojim će se ostvarivati prednost nad konkurencijom. Posedovanje samo relativnih znanja i veština iz komunikacija nije u stanju, i neće biti u stanju, da obezbedi tu diferentnu prednost nad konkurencijom, ali ni kontinuitet u implementaciji, monitoringu i evaluaciji. Zato je odnose s javnošću neophodno posmatrati sa strateškog i upravljačkog aspekta,

LITERATURA

- [1] Adižes I., (2004.), *Upravljanje životnim ciklusima preduzeća*, Novi Sad, Adižes;
- [2] Kovačević S., (2008.), *Marketing profit i korporativna kultura*, autorski tekst, Internet: PR-korporativna komunikacija, (pristup: 20.12.2009.), <http://www.yurope.com>;
- [3] Lindenman V., (2005.), *Smernice za merenje efektivnosti programa i aktivnosti odnosa s javnošću*, The institute for Public Relations;
- [4] Piter Draker; (2006.), *Moj pogled na menadžment*, Novi Sad, Adižes;
- [5] Zekanović Lj. i Kozić N., (2008.), *Mjerenje efektivnosti PR aktivnosti*, predavanja, Banja Luka, Ekonomski fakultet;

PROJEKTNI RIZIK NEPROFITNIH PROJEKATA

Miodrag Jovanović

Administrativna služba opštine Ugljevik

Karađorđeva 6 76330 Ugljevik

Telefon 055/771-829

Fax 055/772-336

E-mail miodrag.j@telrad.net

Sažetak

Projektni rizik su moguće nepoželjne posledice budućih događaja na ciljeve projekta. Projektni ciljevi kod neprofitnih projekata podređeni su opštem cilju donatora, zbog čega su u uslovima korišćenja donacije sadržane i smjernice za upravljanje rizikom. Upravljanje projektnim rizikom je proces njegovog identifikovanja, analiziranja značaja, planiranja mjera, praćenja i preduzimanja akcija u slučaju nastanka rizičnog događaja. Osnovni cilj upravljanja projektnim rizikom je njegovo svođenje na prihvatljiv nivo, naročito kod roka, troškova i kvaliteta kao ključnih faktora projekta. Projektni rizik može biti interni i eksterni, a po vrstama tehničko-tehnološki, organizacioni, finansijski, administrativni i menadžerski. Suština rizika je prijetnja da rezultati projekta neće donijeti očekivane koristi u roku, uz očekivane troškove i kvalitet. Kod neprofitnih projekata donatori redovno uslovljavaju upravljanje rizikom na način koji utvrde svojim smjernicama.

Ključne riječi: projektni rizik, upravljanje rizikom, neprofitni projekat

Abstract

Project risk are possible undesirable consequences of future occasions on the project objectives. Project objectives at the non-profit projects are subordinates to general purpose of the donor, and therefore are in the terms of donations use, contained guidelines for risk management. Managing project risk is a process of its identifying, analysis, planning measures, importances, monitoring and taking action in case of risk events. The main objective of project risk management is its reduction to acceptable level, especially in the time limit, quality and costs as major factors of project. Project risk can be internal or external, and by type: technical and technological, organizational, financial, administrative and managerial. The essence of the threat risk that the results of the project will not bring expected use in the time limit with the expected costs and quality. In the non-profit projects the donors regularly cause of risk management in a way that works to their guidelines are major.

UVOD

Svi projekti, uključujući i neprofitne, vezani su za trošenje resursa u određenom vremenskom periodu radi postizanja utvrđenih ciljeva definisanog kvaliteta. Donatorsko, umjesto kreditnog finansiranja i usmjerenost na druge koristi umjesto ekonomske efikasnosti, kod neprofitnih projekata, ne utiče bitno na projektni rizik, pa je krajnje pogrešno shvatanje

da kod ovih projekata nije ni porebno upravljati projektnim rizikom. Period trajanja projekta je uvijek povezan sa neizvjesnosti, a neizvjesnost, po svojoj prirodi, sadrži potencijalno rizične situacije i događaje. Postojanje rizika kao mogućih nepoželjnih posledica budućih događaja na projektne ciljeve, zahtjeva odgovarajuće upravljanje, radi svodenja rizika na prihvatljiv nivo. Tehnički posmatrano, projektni rizik je proizvod vjerovatnoće i jačine opasnosti rizičnog stanja ili događaja, koji ima svoje izvore/uzroke i koji se primjenom odgovarajućih metoda može identifikovati, planirati, pratiti i kontrolisati. Upravljanje rizikom, kao podproces upravljanja projektom, je skup upravljačkih metoda i tehnika usmjerenih protiv posledica potencijalnih štetnih događaja. U praksi je uobičajeno, kod velikih i složenih projekata za ključni rizik vrši se i kvalitativna i kvantitativna analiza, kod srednje složenih projekata samo kvalitativna sa rangiranjem rizika na visok, srednji i nizak, a kod jednostavnih projekata rizik se samo prati.

1. PROJEKTNI RIZIK NEPROFITNIH PROJEKATA

Project Management Institute-PMI, projektni rizik definiše kao neizvjestan događaj ili stanje, koje ako se pojavi, ima pozitivan ili negativan uticaj na ciljeve projekta¹. Ova definicija je osnova najvećeg broja pokušaja definisanja projektnog rizika, među kojima najčešće je:

- Projektni rizik je neizvjestan događaj ili stanje koje ako se pojavi može imati pozitivan ili negativan uticaj na projektne ciljeve, naročito kroz rokove, troškove, obim i kvalitet.

- Projektni rizik je mogućnost štetnog uticaja nekog stanja ili događaja na planirane rezultate, odnosno ciljeve projekta.

- Projektni rizik je kombinacija vjerovatnoće neželjenog događaja i njegovih posledica na ciljeve projekta.

Postojanje različitih definicija ukazuje na složenost pojma projektnog rizika, koji je prirodni pratilac i sastavni dio svakog projekta. O projektnom riziku je zbog toga i teško govoriti uopšteno i generalizovati ga, osim da ga je važno poznavati, planirati i kontrolisati, odnosno njime upravljati i svoditi ga na prihvatljiv nivo. Definicije projektnog rizika ukazuju na određene elemente a naročito na:

- postojanje izvora i uzroka projektnog rizika,
- vjerovatnoću njegove pojave i
- uticaj na projekat ako se pojavi.

Elementi projektnog rizika ukazuju da svi događaji koji su sigurni ili za projekat nevažni, nisu rizik, a da su sve neizvjesnosti i pretpostavke, sve što nije jasno, testirano i dokumentovano, jeste projektni rizik. Uzroci, odnosno izvori projektnog rizika, najčešće su vezani za osoblje, korisnike projekta, organizaciju, komunikacije, konflikte, ciljeve, obim, raspored resursa, poslova i odgovornosti, troškove, tehnologiju i okruženje. Prema karakteru projektni rizik može biti tehničko-tehnološki, finansijski, društveno-socijalni, pravno-politički, ugovorni, i organizaciono-menadžerski, a prema mjestu interni i eksterni. Ključni izvori rizika su rokovi, troškovi, obim i kvalitet, a najčešći uzroci su nejasni zahtjevi donatora, nejasni ciljevi i obim projekta, nedostatak iskusnog i kvalifikovanog tima, slabe procjene i promjene u finansiranju, obimu, tehnologiji i politici tokom realizacije projekta. Kod neprofitnih projekata lokalne samouprave i državnih institucija značajan rizik je i što voditelj projekta obično nema izvršna ovlašćenja, već je u ulozi koordinatora između resornih organa javne uprave, koji su uglavnom upoznati samo sa političkim aspektom projekta, smatrajući da projekat i nema drugih rizika.

Ključni uzroci projektnog rizika moraju biti poznati i prije ugovora sa donatorom, jer to donatori redovno uslovljavaju zajedno sa konceptom procesa upravljanja rizikom u toku preliminarne razgovora o potencijalnom projektu. Za razliku od neizvjesnosti koja se ne može mjeriti, rizik je moguće mjeriti i njime upravljati, što donatori i uslovljavaju, bez obzira na veličinu i složenost projekta. Upravljanje projektnim rizikom, kao skup preventivnih upravljačkih metoda i tehnika, fokusiran je na potencijalne rizične događaje, njihovu vjerovatnoću nastanka i veličinu posledica na projekat. Sadržano se ostvaruje, kod velikih i srednjih projekata, kroz identifikovanje, analizu, planiranje mjera protiv posledica, praćenje i kontrolu rizika, a kod malih i jednostavnih projekata kroz praćenje indikatora rizika.

¹ PMI ogranak Zagreb (2004): „PMI rječnik 2004“ p.42., (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.pmi.hr>).

2. UPRAVLJANJE PROJEKTNIM RIZIKOM

Upravljanje projektnim rizikom je proces primjene različitih metoda i tehnika usmjerenih na identifikovanje potencijalnih rizika, njihovo analiziranje, planiranje mjera protiv neželjenih posledica, praćenja indikatora rizika i kontrole primjene i efekata planiranih mjera za sprečavanje ili smanjenje negativnih posledica. Upravljanje rizikom nema standardan pristup primjenjiv kod svih projekata jer zavisi od vrste i složenosti projekta, ciljeva, broja korisnika rezultata, stabilnosti i osposobljenosti tima itd. ISO 31000:2009 – Upravljanje rizicima, sadrži načela i smjernice o upravljanju rizikom (Risk Management – Principles and Guidelines on implementation) za sve oblike rizika (finansijske, sigurnosne, zdravstvene, ekološke i dr.). Rizik tumači kao efekat nesigurnosti u postizanju planiranih ciljeva, uključujući predviđanje, prepoznavanje, vrednovanje i kontrolu rizika².

Proces upravljanja rizikom je proaktivan jer se upravlja potencijalnim budućim problemima, u cilju sprečavanja posledica koje još nisu nastale. Upravljanje rizikom započinje još prije potpisivanja donatskog ugovora kroz interne rasprave sa timom i eksterne rasprave sa korisnicima i donatorom, a traje do završetka projekta, ne samo kroz praćenje i kontrolu, nego i nužna ažuriranja plana, tokom realizacije projekta. Upravljanje rizikom podrazumjeva sprečavanje ili smanjenje uzroka i sprečavanje posledice nepoželjnih stanja i događaja, a obezbjeđuje se kroz upravljanje ciljevima, obimom, resursima, stejkholderima, i drugim podprocesima u sklopu upravljanja projektom, zbog čega je i upravljanje rizikom dio ukupnog upravljanja projektom, a ne izdvojeni proces. Neposredno organizovanje upravljanja rizikom obezbjeđuje se kroz dodjelu zaduženja i odgovornosti članovima projektnog tima. Cilj upravljanja rizikom je smanjenje mogućih neželjenih posledica radi povećanja vjerovatnoće uspješnog ostvarenja planiranih rezultata, odnosno ciljeva projekta. Koncept upravljanja rizikom ima sledeće podprocese: identifikacija rizika, analiza rizika, plan reakcije i kontrola primjene³.

Načela upravljanja rizikom su da ih treba:

- očekivati i kod procesa i kod rezultata, (kod rokova, troškova, obima i kvaliteta),
- blagovremeno identifikovati, analizirati, rangirati planirati mjere, pratiti i kontrolisati,
- odrediti precizne i jasne odgovornosti, otvoreno komunicirati, o svemu precizno,

blagovremeno i dokumentovano izveštavati i kada se pojave tražiti rješenje, a ne krivca.

Proces upravljanja rizikom započinje izradom kataloga potencijalnih rizika sa preliminarnim razvrstavanjem i opisom na osnovu raspoloživih informacija, za svaku projektnu aktivnost. Nakon toga slijedi analitičko sagledavanje radi utvrđivanja stepena opasnosti od svakog potencijalno rizičnog događaja, a za velike i ključne rizike i utvrđivanje maksimuma tolerancije („pragova“), koji ako se pređu ukazuju na kritičnost indikatora i potrebu preduzimanja planiranih mjera. Kod upravljanja rizicima treba imati u vidu da je zbog oslanjanja na procjene i proces upravljanja rizikom, svojevrsan izvor rizika, kao i da za kritične rizike treba imati više scenarija.

Kod malih i jednostavnih projekata i rizik je mali, pa se proces upravljanja rizikom obično sastoji od liste potencijalnih rizika i njihovog praćenja, osim ako je donator EU koja insistira na dokumentovanju upravljanja rizikom i kod malih projekata.

² Adelsberger, Z. (2009): „ISO 31000-Upravljanje rizicima“, (pristup 20.12.2009), (dostupno na <http://www.iso.org>).

³ Stojanović, A. (2009): „Upravljanje rizikom projekta“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.link-learning.com>)

1.1. Identifikacija projektnog rizika

Identifikacija je prepoznavanje i dokumentovanje projektnog rizika i njegovih izvora, odnosno uzroka, sa sistematizovanjem po vrstama, obimu i značaju. Sistematizovani i rangirani rizici iskazuju se u posebnom dokumentu (Project Risk Template). Identifikacija kao proces razumjevanja potencijalnih neizvjesnih događaja i njihovih posledica, vrši se kroz primjenu različitih tehnika. Prema PMI PMBoK Guide 2004., tehnike identifikacije projektnih rizika su: Brainstorming, The Delphi, intervju, SWOT i identifikovanje osnovnih uzroka kroz simulacije, statističke i druge analize⁴.

Brainstorming podrazumjeva mnoštvo ideja, odnosno individualnih mišljenja, sakupljenih na sastancima od poznavalaca problema bez kritičke rasprave, procjenjivnja i dominacije autoriteta. Delphi metoda podrazumjeva individualno procjenjivanje potencijalnih rizika definisanog problema od strane grupe eksperata, izračunavanje prosječne prognoze, na osnovu koje eksperti usaglašavaju mišljenja dok se ne postigne situacija da po manje od ¼ mišljenja bude ispod i iznad srednje vrijednosti. Metoda intervjuja podrazumjeva intervjuisanje svih zainteresovanih za projekat i eksperata za rizike. Identifikuju se uzroci koji su kasnije kriterij za grupisanje rizika i strategiju upravljanja rizikom. SWOT sistematizuje interne snage i slabosti i spoljne prilike i prijetnje od uticaja na projekat. Pored navedenih metoda često se koristi i konsultovanje eksperata, proučavanje projektne dokumentacije, analiza korisnika projekta i drugih stejholdera, proučavanje potrebnih i raspoloživih resursa, preispitivanje plana projekta, identifikovanih pretpostavki i listi zadataka, obilasci terena gdje će se projekat realizovati i dr.

Uobičajeni koraci kod identifikacije rizika su da se kroz korišćenje navedenih i drugih tehnika prikupe potrebne informacije, da se zatim po nekom, u zavisnosti od projekta odabranom kriteriju, preliminarno klasifikuju na interne (organizacioni, menadžerski, dodjela poslova, resursa i odgovornosti, komunikacije, konflikti, nabavke, ispruke, fluktuacija, oštećenja imovine i dr.) i eksterne (tehničko-tehnološki, pravno-politički, društveni, socio-ekonomski, finansijski i dr.). Grupisanje rizika se vrši po uzrocima, mjestu i vremenu mogućeg nastanka, vjerovatnoći nastanka i uticaju na projektne roškove, rokove, obim i kvalitet, odnosno na projekat kao cjelinu. Kod identifikacije rizika dobro je uzeti u obzir kod prikupljanja informacija i probleme kompetentnosti i objektivnosti izvora informacija, odnosno ko je, šta je, kome i kako rekao i to pri analiziranju rizika takođe analizirati.

1.2. Analiza projektnog rizika

Analiza projektnog rizika, kao podproces upravljanja rizikom, nadovezuje se i prepliće sa identifikacijom, kojom se kroz preliminarno grupisanje rizika analiza praktično već započinje. Prema PMI PMBoK Guide2004 tehnike analize projektnog rizika su: analiza osjetljivosti, stablo odlučivanja, modelovanje i simulacija⁴. Pod analizom osjetljivosti se podrazumjeva računski postupak izračunavanja uticaja ulaznih podataka na rezultate projekta i koliko je projekat na to osjetljiv. Simulacija podrazumjeva formiranje matematičkog modela koji oponaša realan problem projekta gdje se prati uticaj promjenjivih. Najčešće se koristi Monte Carlo sa više iteracija ulaznih veličina radi dobijanja izlazne vjerovatnoće sa pesimističkom, optimističkom i

⁴ Project Management Institute New York (2004): „Project Management Body of Knowledge-PMBoK“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.pmi.org/PMBOK2004.pdf>).

⁵ ibid.

srednjom vrijednosti, obično prikazano grafički u vidu histograma. Stablo odlučivanja, kao metoda analize projektnog rizika zasniva se na ekspertskoj analizi i iskustvu, na osnovu čega se formira stablo po ključnim atributima rizika, pa se potom analiziraju grane i vrh stabla. Navedene (a i sve druge) analize su usmjerene na utvrđivanje vjerovatnoće i veličine rizika radi njihovog rangiranja. Analize rizika mogu biti kvalitativne i kvantitativne. Kvalitativna analiza identifikuje izvore rizika i vrši procjenu njihovog uticaja na projekat uz opis njihovih posljedica za nekoliko alternativa sa nekoliko atributa ocjene (uobičajeno 1-5). To je u suštini prioritizacija na osnovu procjenjene vjerovatnoće i mogućeg uticaja rizika na ciljeve projekta.

Kvantitativna analiza je analiza osjetljivosti uz korišćenje matematičkih modela, simulacije, računa vjerovatnoće (najčešće Monte Carlo). Ishikawa je metod analiziranja uzroka (Cause-effect diagram) kroz složenu uzročno-posledičnu strukturu grafički prikazanu i orijentisanu na ključnu posledicu urokovanu složenom ne prepoznatljivom strukturom uzroka. Kvantitativne analize su numeričke analize efekata identifikovanog rizika na ciljeve i koriste se uglavnom kod velikih i složenih projekata kao dopuna kvantitativnoj analizi za ključne i velike rizike. Kod srednje složenih projekata uglavnom se radi samo kvalitativna analiza, korišćenjem statističke metode vjerovatnoće, sa rangiranjem vjerovatnoće i mogućih posljedica, odnosno rizika na visok, srednji i nizak (kod malih i jednostavnih projekata rizici se uobičajeno samo identifikuju i prate).

Kod neprofitnih projekata često se koristi metod društvene ocjene, metod političkog pristupa i Cost-benefit analiza. Metoda društvene ocjene uzima u analiziranje pitanja koja postavljaju korisnici projekta. Politički pristup naglasak stavlja na proces donošenja odluka, a ne na posledice, jer prioritet daje odnosu snaga učesnika, a rizik gleda kao konfliktu situacija, zbog čega koristi metode terije igara, što je problem za izračunavanje odnosa troškova i realnih društvenih koristi od projekta. Cost-benefit analiza odnosa troškova i koristi neprofitnog projekta česta je kod ocjene ovih projekata. Uvažava vrijeme kao faktor rizika čime doprinosi racionalnosti odluka, ali ima problem realnosti procjena spoljnih posrednih koristi (dobit i rentabilnost nisu ključna korist), zbog čega je dobro ovu analizu dopuniti sa analizom osjetljivosti.

Kod analize rizika polazi se od opisa rizika, njihovih uzroka vjerovatnoće i nivoa opasnosti na bazi liste identifikovanih rizika. Usmjeravanjem pažnje na ključne rizike (niski

rizici se ne analiziraju nego samo identifikuju i prate), analiza opredjeljuje plan reakcije, praćenje i kontrolu rizika, olakšavajući donošenje odluka kroz pružanje informacija o vjerovatnoći i štetnosti nekog potencijalnog događaja ili stanja. Zbog prisustva subjektivizma u procjeni vjerovatnoće na koju se oslanja upravljanje rizikom i proces upravljanja rizikom je specifičan rizik za projekat.

Realna analiza rizika povećava vjerovatnoću uspjeha projekta, što povećava i povjerenje donatora, zbog čega na takvoj analizi donatori redovno insistiraju i u ocjenjivanju poklanjaju veliku pažnju. Rizični događaji, izvori, uzroci i mogući uticaji, vjerovatnoća i njihova moguća međuzavisnost raščlanjuje se, odnosno sagledavaju po aktivnostima i kontrolnim tačkama, uz vođenje računa da više malih ili srednjih rizika, ako su međuzavisni, mogu postati visok rizik koji se teško blagovremeno primjeti.

Analiziranje rizika olakšava se tabelarnim i grafičkim prikazom pa se isto kao tehnika često koristi. Grafički prikaz rizika (obično u matričnom obliku) unosi se u plan upravljanja mjerama protiv rizika jer olakšava praćenje i kontrolu rizika, a korisno je i u evaluaciji projekta i u toku realizacije i u završnoj evaluaciji.

1.3. Planiranje mjera odgovora na rizik

Planiranje mjera protiv projektnog rizika je proces definisanja načina upravljanja rizikom.

Mjere protiv rizičnih događaja i stanja utvrđuju se nakon njihovog identifikovanja. Mjere koje se najčešće planiraju su izbjegavanje (avoid), prenos (transfere), smanjenje (reduce) i prihvatanje (absorbe). Izbjegavanje obično znači promjenu projekta ukoliko uklanjanje izvora i uzroka nije na drugi način moguće. Prenos podrazumjeva korišćenje osiguravajućih organizacija ili ugovorom regulisanu podjelu rizika sa izvođačima i drugim učesnicima u projektu. Smanjenje rizika uobičajeno se vrši kroz smanjenje obima projekta. Prihvatanje se uglavnom odnosi na niske rizike uz praćenje, a za srednje i visoke rizike uz planiranje odgovarajućih mjera. Plan odgovora na rizik, u suštini je plan opcija i akcija usmjerenih na smanjenje opasnosti i posljedica od rizičnih događaja. U sklopu ovog plana iskazuju se i potrebna rezervna sredstva (Contingency sum) što se sa donatorom posebno dogovara i ugovara za nepredviđene događaje uz korišćenje samo ako se isti pojave. Kod složenih projekata za ključni rizik uobičajeno se radi tkz. „krizni plan“. Plan suzbijanja rizika obavezno sadrži jasno definisane odgovornosti svih učesnika u projektu. Sa donatorom i izvođačima radova to se obezbjeđuje kroz odgovarajuće odredbe ugovora. Kod internih resursa obezbjeđuje se kroz angažovanje kompetentnog osoblja, dodojelu poslova, ovlašćenja i odgovornosti sa njihovom međusobnom usklađenosti, redovno i vanredno dokumentovano izvještavanje, utvrđivanje pravila timskog rada i održavanje radnih sastanaka. Posebno se precizira praćenje i kontrola rizika tokom realizacije projekta po kontrolnim tačkama i utvrđivanjem „pragova“ tolerisanja indicija, nakon kojih se preduzimaju planirane mjere. Planiranje odgovora na rizik vrši se na svim nivoima WBS (Work breakdown structure⁶), odnosno po aktivnostima i kontrolnim tačkama, ili na druge nivoe, ako je struktura projekta drugačije razložena. U planiranju rizika od posebne važnosti je da učestvuju svi članovi projektnog tima jer to povećava njihovu efikasnost u praćenju i preduzimanju planiranih mjera.

1.4. Praćenje i kontrola rizika

Praćenje i kontrola projektnog rizika je stalna aktivnost koja se realizuje kroz mjerenja, procjenjivanja, dokumentovanja i izvještavanja od strane cijelog projektnog tima. Nedovoljno precizan i jasan plan upravljanja rizikom, za članove tima obično je znak da je to posao i odgovornost vođe projekta, što je pogrešno i dovodi do niza problema. Uz praćenje planiranih, nužno je istovremeno vršiti i identifikovanje novih izvora i uzroka, odnosno rizika. Novi rizici nisu samo posledica propusta u identifikaciji i analizi rizika, nego i različitih socio-ekonomskih, političkih i drugih turbulencija koje nastanu tokom realizacije projekta. Praćenje i kontrola, kao proces vrednovanja učinaka i efekata preduzetih mjera, zbog toga nije samo realizovanje plana upravljanja rizikom, nego i njegova dopunjavanje u zavisnosti od potreba. Ove aktivnosti se obezbjeđuju uglavnom kroz praćenje napredovanja u realizaciji aktivnosti po planiranim kontrolnim tačkama, a za srednji i visoko rangirani rizik i kroz stalno praćenje signala i indicija, uz redovno i vanredno dokumentovano izvještavanje. Kontrola kao element upravljanja rizikom ne može se doslovno primjeniti na rizik, jer da je rizik moguće kontrolisati, onda ne bi ni bio rizik, nego se odnosi na uočavanje određenih rizičnih pojava, a kontroliše se realizacija

⁶ Wikipedia The Free Encyclopedia (2009): Work-breakdown-structure, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.en.wikipedia.org/Wiki/Work-breakdown-structure>).

planiranih mjera protiv rizika (konflikti među članovima tima prije nego što "buknu" uvijek imaju simptome na osnovu kojih vođa tima preduzima mjere planirane protiv rizika od mogućih konflikata u timu). Praćenje i kontrola su osnova za prilagođavanje projekta, a daju i informacije da li su planirane reakcije dale adekvatne rezultate ili su potrebne i dodatne mjere za upravljanje rizikom. Praćenje rizika se najčešće odvija kroz posmatranje promjena i pojava u toku napredovanja realizacije projekta, naročito ključnog i visoko rangiranog rizika, a kod kontrolnih tačaka i poređenjem plana sa ostvarenjem. Većina projektnih rizika su interni rizik kod kojih je preduzimanje mjera i najefikasnije, što upravljanju rizikom i omogućava uticaj na realizaciju projekta. Nedovoljno praćenje problema koji nastaju tokom izvođenja projekta je razlog neuspjeha kod većine projekata⁷.

ZAKLJUČAK

Neprofitni projekti uz sve svoje specifičnosti vezane za način finansiranja, ciljeve, strukturu, projektne rezultate i korisnike, redovno su praćeni rizikom koji, ako se zanemari ili se njime ne upravlja na odgovarajući način, ima posledice i u rokovima i u troškovima. Ove projekte najčešće realizuju javne institucije i nevladine organizacije, koje su zbog svojih specifičnosti i same izvor rizika, zbog čega u praksi i jesu najčešće sa „prekoračenim“ rokom i troškovima ili ispod planiranog obima i kvaliteta. To je jedan od razloga što donatori (finansijeri) neprofitnih projekata pozivom na dostavu projekata i ugovorom o donaciji uslovljavaju određeni način upravljanja projektnim ciklusom u čijem sastavu je i upravljanje rizikom. Proces upravljanja rizikom neprofitnog projekta je sličan kao i kod svih drugih projekata, kako po elementima, tako i po nosiocima i aktivnostima. Razlika, u odnosu na investicioni projekat unutar privrednog subjekta, postoji uglavnom kod motiva projektnog tima, koji je kod neprofitnog projekta usmjeren na završnu evaluaciju i referencu uspjeha, radi dobijanja novih donacija za proširenje uspješno realizovanog ili nove projekte. Evropska unija, kao najveći donator zemljama u procesu pridruživanja, najveći dio pomoći usmjerava upravo u neprofitne projekte. EU ima strogo utvrđene procedure koje su razlog neprihvatanja najvećeg broja apliciranih projekata, a time i nedovoljne iskorišćenosti raspoloživih donacija

zemljama u statusu pridruživanja. Skoro identične procedure su i za korišćenje fondova raspoloživih zemljama članicama EU (strukturni, kohezioni i dr.), koji su sa znatno većim sredstvima, a kod kojih nema vremena za „učenje“ jer nisu opredjeljeni po pojedinim zemljama, nego prema projektima bez obzira iz koje zemlje dolazili. To je razlog što neke članice „povlače“ iz fondova EU višestruko veća sredstva od svojih „kvota“ koje su obavezne unositi, a neke znatno manje. Republika Srpska, kada je u pitanju projektni menadžment, ima dosta ljudi sa znanjem, ali nema sa vještinama konkretne primjene znanja. To je svojevrsan problem i rizik čije će posledice doći do izražaja naročito nakon punopravnog članstva u EU. Nužno je da se u međuvremenu obezbjedi da znatno veći broj lica koja imaju znanje steknu i vještine, u protivnom sa postojećim brojem, angažovanih kroz nekoliko profesionalnih agencija (koje logično nastoje zadržati monopolski položaj) nije ni moguće iskoristiti sve raspoložive donacije, naročito kod neprofitnih projekata.

⁷ Vlada Republike Crne Gore-Sekretarijat za razvoj (2006): „Metodologija za upravljanje eGovernment projektima“
p. 110., Podgorica.

LITERATURA

- [1] Bobera, D. (2003): „Projektni menadžment“, EF Subotica
- [2] Vlada Republike Crne Gore-Sekretarijat za razvoj (2006): „Metodologija za upravljanje eGovernment projektima, Podgorica
- [3] Vlajić, I. (1997): Priručnik za menadžere i preduzetnike“, CZP Zagreb
- [4] Galogaža, M. (2003): „Investicioni menadžment“ MM College, Sremska Kamenica
- [5] Đuričin, D. i Lončar, D. (2007): „Menadžment pomoću projekata“, EF Beograd
- [6] Kerzner, H. (2003): „Project Management“, John Wiley&Sons, New York
- [7] Marić, B. (2000): „Upravljanje projektima“, FPM Novi Sad
- [8] Hira, A. (1994): „Project Management – Tehniques in Planning and Controlling Construction Projects“, John Wiley&Sons, New York
- [9] Gospodjinacki, N. (2009): Instrument for Pre-accession Assistance Information sessions“ Materials for Applications, July 2009. p.2.
- [10] Adelsberger, Z. (2009): „ISO-31000 – Upravljanje rizikom“, (pristup 20.12.2009), (dostupno na <http://www.iso.org>)
- [11] European Commision General Affairs (2008): „Practical Guide to EC External Aid Contract Procedures-PRAG“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://ec.europa.eu/europeaid/work/>)
- [12] Project Management Institute-PMI New York (2000): Project Management Body of Knowledge-PMBok“, (pristup 20.12.2009), (dostupno na <http://pmi.org/PMBok2000.pdf>)
- [13] PMI ogranak Zagreb (2004): „PMI rječnik 2004“, p.42., (pristup 20.12.2009), (dostupno na <http://www.pmi.hr>)
- [14] Cross Border Institution Building (CBIB) (2009), „Project Preparation Manual“, p.42. (pristup 20.12.2009), (dostupno na <http://www.cbib-eu.org>).

UTICAJ GLOBALIZACIJE I TRANZICIJE NA KULTURNE PROMENE: PRIMER SRBIJE

INFLUENCE OF GLOBALIZATION AND TRANSITION ON CULTURAL CHANGES: SERBIAN EXAMPLE

Dušan Mojić

Filozofski fakultet

Univerzitet u Beogradu

Čika-Ljubina 18-20, 11000 Beograd

Tel: + 381 11 3206 210; + 381 64 261 86 98

Fax: + 381 11 3282 391

Sažetak: U radu se istražuje uticaj globalizacije i tranzicije na promenu kulturnih vrednosti u Srbiji, te uticaj tih eventualnih promena na sisteme, strukture i procese u organizacijama. Konkretno, proverava se teorija krosvergencije na primeru nacionalne kulture Srbije. Hipoteza krosvergencije predstavlja svojevrsan kompromis između teorija konvergencije i teorija divergencije i ona polazi od pretpostavke da na ponašanje menadžera i zaposlenih utiču istovremeno i, manje-više, podjednako snažno i tehnološka i kulturna determinanta. Rezultati uporednog istraživanja vrednosti su potvrdili da su se promene nacionalne kulture u Srbiji odvijale upravo u skladu sa hipotezom krosvergencije, pošto su se određene vrednosti promenile, dok su druge ostale iste. Naime, dok su pojedine vrednosti promenjene u pravcu, uslovno rečeno, tržišnog ili zapadnog modela (smanjenje distance moći i kolektivism), izbegavanje neizvesnosti i, pogotovo, »ženske« vrednosti su ojačale. Rezultati istraživanja potvrđuju značaj kulturnih činilaca za organizaciju i menadžment, pogotovo u bivšim socijalističkim zemljama, u kojima se pod uticajem globalizacije i tranzicije odvijaju značajne promene kulturnih obrazaca.

Ključne reči: Srbija, globalizacija, tranzicija, kulturne promene

Abstract: The influence of globalization and transition on changes of cultural values has been analyzed in the paper, as well as impact of these possible changes on systems, structures and processes in organizations. In concrete, theory of crossvergence has been tested on the example of Serbian national culture. Crossvergence hypothesis represents a compromise between the theory of convergence and the theory of divergence and it is based on the assumption that behavior of managers and employees are both influenced, and, more or less, equally by technological and cultural determinants. The results of the comparative study of values have confirmed that changes of national culture in Serbia occurred according the crossvergence hypothesis, since some values changed, while others remained the same. Namely, although some values changed towards, conditionally speaking, market or Western model (reduction of power distance and collectivism), uncertainty avoidance and, especially, "feminine" values become stronger. Results of the study confirm the importance of cultural factors for organization and management, particularly in former socialist countries, in which significant changes of cultural patterns have been happening under the influence of globalization and transition.

Key words: Serbia, globalization, transition, cultural changes

1. UVOD: O KONVERGENCIJI/DIVERGENCIJI NACIONALNIH KULTURA

Poznata rasprava o konvergenciji ili divergenciji kultura (Ralston et al., 1997) naročito dobija na značaju poslednjih decenija zbog dva procesa – globalizacije, s jedne strane, i tranzicije bivših socijalističkih društvenih sistema, sa druge strane. »Globalizacija se odnosi na činjenicu da svi sve više živimo u 'jednom svetu', tako da pojedinci, grupe i nacije postaju sve više *međusobno zavisni*« (Giddens, 2007: 56). Reč je procesu koji je posledica udruženog delovanja političkih, društvenih, kulturnih i ekonomskih faktora. Kada je reč o tranziciji bivših socijalističkih zemalja, nesumnjivo je da, iako različitim tempom, dubinom i širinom promena, u njima ipak nastaju sistemi tržišne privrede koji, posledično, dovode do sve šire i intenzivnije primene najsavremenijih tehnologija (uključujući i, uslovno rečeno, »menadžersku tehnologiju«). To logično nameće pitanje da li će zbog približavanja modela privrednog razvoja i sve veće međuzavisnosti vremenom doći i do približavanja kulturnih vrednosti kapitalističkih i bivših socijalističkih država, a time i do ujednačavanja tehnika, postupaka i praksi menadžmenta i organizacije u preduzećima.

Zagovornici teorije konvergencije isticali su stav da zbog »logike industrijalizma« (ili »tehnološkog imperativa«) u dužem roku nužno nastaju slične društvene strukture (Kerr et al., 1961). Uporedo sa ovom konvergencijom društvenih sistema, približavaju se i njihove kulture u pravcu dominantnih vrednosti tzv. kapitalizma slobodnog tržišta (u stvari, zapadnih kapitalističkih zemalja) – efikasnosti, racionalnosti itd. Za očekivati je, dalje se ističe, da zemlje u razvoju (uključujući i bivše socijalističke zemlje) vremenom sve više prihvate pomenute vrednosti. Zapadne tehnike menadžmenta, obrasci ponašanja i poslovni sistemi bi sačinjavali pokretačku snagu ove promene, a menadžeri globalnih kompanija (ali i strani konsultanti sa svojim vrednostima) ključne »agente« promene (Ralston et al., 1997: 182). Teorija divergencije, sa druge strane, zagovara shvatanje da je snaga kulturnih činilaca izraženija od tehnoloških i da će se razlike između nacionalnih kultura ili povećavati ili ostati, u najmanju ruku, približno iste. Dakle, nezavisno od »tehnološkog imperativa«, vrednosni sistemi pripadnika različitih nacionalnih kultura će ostati uglavnom nepromenjeni, tj. razlike među nacionalnim kulturama će i dalje opstati (Ralston et al., 1997: 183). Naravno, vremenom je razvijena i treća hipoteza – hipoteza krosvergencije, kao kompromis između navedenih krajnosti, i koja polazi od pretpostavke da na ponašanje menadžera i zaposlenih utiču istovremeno i, manje-više, podjednako snažno i tehnološka i kulturna determinanta. Usled toga, može se očekivati konvergencija nekih, ali i divergencija drugih vrednosti. U radu će ova hipoteza biti proverena na primeru srpske nacionalne kulture.

2. UTICAJ GLOBALIZACIJE I TRANZICIJE NA PROMENE NACIONALNE KULTURE U SRBIJI: EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

Provera hipoteze krosvergencije u ovom radu će biti izvedena na uporednoj analizi promena kulturnih vrednosti u Srbiji nakon 1989. godine. Zahvaljujući istraživanjima iz 1989. i 2003. godine možemo oceniti u kojoj meri je došlo do promena karakteristika nacionalne kulture u Srbiji pod uticajem sistemskih promena (tranzicije) i s njom povezanim procesom globalizacije. Nasuprot blokiranom procesu tranzicije tokom 1990-ih (Lazić, 2005), nakon političkih promena 2000. godine ovaj proces je odblokiran i znatno ubrzan i od tada udeo

stranog kapitala u našoj privredi ubrzano raste, a sa njim i uticaj (prvenstveno) zapadnih menadžerskih tehnologija.

Na osnovu hipoteze krosvergencije, pretpostavka je da će se određene vrednosti (dimenzije) promeniti u pravcu zapadnog modela, dok će druge vrednosti (dimenzije) ostati iste ili će, čak, njihove promene ići u suprotnom smeru. Prvo istraživanje (1989. godine) organizovao je Konzorcijum Instituta društvenih nauka Jugoslavije (KIDNJ) i obuhvatalo je sve republike i pokrajine SFRJ. Projekat iz 2003. godine – *South East European Social Survey Project – SEESSP* – finansirao je Savet za nauku vlade Norveške. Celokupni projekat koordinisao je Al Simkus, a u Srbiji je koordinator istraživačkog tima sociologa sa Filozofskog fakulteta u Beogradu bio Mladen Lazić.

Na ovom mestu će biti data određenja dimenzija nacionalne kulture, te prikazane karakteristične stavke ili tvrdnje iz upitnika na osnovu kojih su merene eventualne promene tih dimenzija (šire o tome u Hofstede, 2001; Janićijević, 2008; Mojić, 2007; 2009). Distanca moći označava stepen u kojem manje moćni članovi organizacija i institucija u nekoj zemlji prihvataju i očekuju činjenicu da je moć neravnomerno raspodeljena (Hofstede, 2001: 98). U pomenutim istraživanjima ova dimenzija je operacionalizovana uz pomoć sledeće tvrdnje ili stavke iz upitnika: »Bez vođe je svaki narod kao bez glave.« Izbegavanje neizvesnosti predstavlja »stepen u kojem se pripadnici neke kulture osećaju ugroženim u nejasnim ili nepoznatim situacijama« (Hofstede, 2001: 161). Ova dimenzija nacionalne kulture istraživana je uz pomoć sledeće stavke: »Najvažnija stvar za decu je učiti ih poslušnosti prema roditeljima«. Treća dimenzija nacionalne kulture (individualizam/kolektivizam) odnosi se na stepen u kojem se u nekom društvu daje primat individualnim ili pak kolektivnim interesima (Hofstede, 2001: 225). Ova dimenzija merena je sledećom stavkom: »Interesi kolektiva uvek moraju biti važniji od interesa pojedinaca«. Kada je reč o četvrtoj dimenziji nacionalne kulture, »muške« vrednosti sreću se u kulturama u kojima je naglasak na agresivnoj, snažno iskazanoj težnji za postignućem i materijalnim dobitcima, dok su odlike »ženskih« kultura umerenost, zainteresovanost za dobre međuljudske odnose i sveukupni kvalitet života (Hofstede, 2001: 297). Kao karakteristična stavka za ovu dimenziju izabrana je sledeća tvrdnja: »Što vlada manje interveniše u ekonomiji, to bolje za Srbiju«.

Statistička analiza podataka izvedena je pomoću T testa testiranja hipoteze o jednakosti aritmetičkih sredina dva nezavisna uzorka. Najvažniji rezultat ovog istraživanja je da je kod sve četiri dimenzije nacionalne kulture utvrđeno da postoje statistički značajne razlike u periodu između 1989. i 2003. godine. Ipak, kao što je i pretpostavljeno, shodno hipotezi krosvergencije, pravac promena je protivrečan, tj. kod nekih dimenzija se zapaža približavanje zapadnom modelu, a kod drugih udaljšavanje od njega. Naime, dok su pojedine vrednosti promenjene u pravcu zapadnog modela (smanjenje distance moći i kolektivizma), izbegavanje neizvesnosti i, pogotovo, »ženske« vrednosti su ojačale.

Kada je reč o distanci moći, istraživanje je pokazalo njeno smanjenje u posmatranom periodu, pošto je prosečan skor za 1989. godinu bio 4,07, dok je 2003. godine 3,95. Aritmetička sredina za izbegavanje neizvesnosti je 1989. godine 3,53, a 2003. godine 3,74, tj. dolazi do jačanja ove vrednosti. Aritmetička sredina kod dimenzije kolektivizma za 1989. godinu je bila 3,15, dok je 2003. godine nešto manja – 3,00 (smanjenje). Prosečni skor kod »ženskih« vrednosti za 1989. godinu je bio 3,76, a 2003. godine 2,33 (obrnut skor kod ove stavke – dakle, imamo snažno jačanje). Očigledno je da je upravo kod ove dimenzije primetna najveća promena, tj. porast »ženskih« vrednosti je najdominantnija promena nacionalne kulture Srbije u procesu tranzicije.

3. ZAKLJUČAK

Na kraju, potrebno je ukratko rezimirati promene naše nacionalne kulture pod uticajem procesa tranzicije i globalizacije. Osnovni zaključak je da te promene potvrđuju hipotezu krosvergencije, po kojoj neke vrednosti idu u pravcu promena ka zapadnim vrednostima a neke ostaju iste ili, čak, idu u suprotnom smeru (primer »ženskih« vrednosti). Sporost i protivrečnost tih promena, pak, uslovljena je specifičnim tranzicionim i političkim putem Srbije poslednjih decenija, koji je i sam protivrečan i buran. Tako, iako privatizacija i upliv stranog kapitala nesumnjivo iniciraju promenu kulturnih vrednosti ka zapadnom modelu, uplitanje države u privredu i njena redistributivna uloga posredno utiče na opstajanje, kao što smo videli, izbegavanja neizvesnosti i jačanje »ženskih« vrednosti. Ne samo da je privredna tranzicija kod nas donela porast neizvesnosti za većinu stanovništva, nego je i rešavanje (ili pre nerešavanje) državnog statusa Srbije, praćeno sukobima, ratovima i sankcijama, imalo za logičnu posledicu porast podrške redistributivnoj ulozi države, koja bi time pokazala da »brine« o svojim »podanicima« u kriznim situacijama. Neizvesnost zbog privatizacije, propadanja preduzeća i masovnih otpuštanja logično je i očekivano uticala na povećavanje izbegavanja neizvesnosti u našoj nacionalnoj kulturi. Kada je reč o snažnom porastu »ženskih« vrednosti, on je, čini se, rezultat do ekstrema dovedene redistributivne etike socijalizma, gde je država bila garant zaposlenosti i zaštićenosti radnika. Nakon propasti društvenog sistema i porasta neizvesnosti, umesto da jača tržišna logika, kod nas je uloga države u privredi sve veća, ne samo kada je reč o sistemskim pitanjima, nego i rešavanju problema poslovanja pojedinih preduzeća. Zaposleni se obraćaju državi upravo zbog snažnih »ženskih« vrednosti, očekujući da vrhovni autoritet vodi računa o svojim pripadnicima. Naravno, rešavanje problema (ili bar privid rešavanja) dodatno osnažuje »ženske« vrednosti i redistributivnu logiku, potpuno potiskujući »muške« vrednosti agresivnog i upornog traganja za ostvarivanjem sopstvenog interesa ličnim kvalitetima i postignućem u tržišnoj utakmici sa ostalim konkurentima.

LITERATURA

- [1.] Giddens A. 2007. *Sociologija*. Beograd: Ekonomski fakultet.
- [2.] Hofstede G. 2001. *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations across Nations*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- [3.] Jančićević N. 2008. *Organizaciono ponašanje*. Beograd: Data Status.
- [4.] Kerr C. et al. 1961. Industrialism and World Society. *Harvard Business Review*, Vol. 39, No. 1, pp. 113-126.
- [5.] Lazić M. 2005. *Promene i otpori: Srbija u transformacijskim procesima*. Beograd: »Filip Višnjić«.
- [6.] Mojić D. 2007. Organizacije i nacionalna kultura. *Sociologija*, God. XLIX, Br. 4
- [7.] Mojić D. 2009. O mogućnostima i dometima empirijskih istraživanja kulture i njihovom značaju za proučavanje organizacija. *Sociologija*, God. LI, Br. 2.
- [8.] Ralston D. A. et al. 1997. The Impact of National Culture and Economic Ideology on Managerial Work Values: A Study of the United States, Russia, Japan, and China. *Journal of International Business Studies*, Vol. 28, No. 1, pp. 177-207.

КОНЦЕПТ ХАОСА СТРАТЕШКИ ОКВИР ЗА УПРАВЉАЊЕ ОПАСНОСТИМА И ПРИЛИКАМА

Себастијановић Нено
СН НЕКРЕТНИНЕ Стара Пазова
sebastijanovic.neno@gmail.com

Сажетак

Суштина савременог пословног амбијента је нова нормалност која је резултат повећаних турбуленција, шокова и хаоса, високог нивоа неизвесности и несигурности. У тим условима кључно је предвиђање и процена стратегијског ризика пословања и изградња и развијање стратегијских способности како би предузеће било осетљиво, снажно и еластично на турбуленције и хаос. Концепт хаоса представља нови системски приступ за откривање извора турбуленција, предвиђање опасности и прилика те развијање критичних и адекватних стратешких одговора за успешно преживљавање и развој предузећа. Елементи концепта хаоса су: изградња и развијање система за рано упозоравање, конципирање кључних сценарија и вредновање и избор сценарија и стратегија.

УВОД

У условима савременог пословног окружења којег карактерише мноштво турбуленција и шокова на актуелности и значају добивају нови концепти и технике стратегијске анализе који у свом фокусу посматрају критичне факторе окружења са аспекта препознавања сигнала и знакова који омогућавају идентификовање и дефинисање опасности и прилика за предузеће у условима потпуне несигурности и неизвесности. Кључ успеха у тржишној арени представља средство или методологија које ће нам помоћи да се изборимо са стратегијским ризиком, опасностима и и неизвесношћу која чине наш пословни амбијент. Нови концептуални оквир хаоса представља нови приступ за препознавање и идентификовање, откривање и анализу турбуленција и шокова али и генерирање и конципирање адекватног стратешког одговора на турбуленције и хаос. За опстанак савременог предузећа кључна је стратегијска способност да предвиди стратегијске ризике за пословање као и способност да њима управља.

1. КРИТИЧНИ ФАКТОРИ САВРЕМЕНОГ ОКРУЖЕЊА

Савремено пословно окружење је битно другачије због повишене турбуленције. Основне карактеристика економије нове нормалности су непредвидиве и повишене турбуленције. "Повишене су турбуленције нова нормалност која тера пословне и државне вође да боље разумеју, у потпуности прихвате и затим пронађу нове начине и

стратегије за суочавање ако желе успети у надолazeћим годинама”¹. Котлер истиче да сама турбуленција има двије димезије: једна је рањивост када компаније треба да примене одбрану и друга је прилика коју би компанија требала искористити.

Анализирајући савремени пословни амбијент, кога карактерише повећана међусобна повезаност и зависност, Котлер² наводи неколико критичних фактора који повећавају могућности пословних ризика: 1).Технолошки напредак и информациона револуција, 2).Разорна технологија и иновације, 3).“Успон осталих”, 4).Хиперконкуренција, 5).Државни инвестициони фондови, 6)Природна средина, 7).Оснаживање купаца. Предузећа треба да имају нове стратегијске способности да послују у окружењу које је изложено повишеном степену турбуленције.

Предвиђање утицаја фактора пословног окружења и идентификовање извора турбуленција и нивоа хаоса постаје императив, кључни начин стратегијске анализе савременог окружења. У том смислу Портер истиче да су “сценарији веома ефикасно средство за укључивање фактора неизвесности у избор стратегије”³. Несигурност и неизвесност пословног амбијента резултира високим нивом стратегијског ризика за пословање предузећа.

“У језгру традиционалног приступа стратегији лежи претпоставка да кориштењем сета снажног аналитичког оруђа извршни директори могу предвидети будућност сваког посла с прецизношћу довољном да се могу одлучити за тачно одређен стратегијски смер. Када је будућност уистину турбулентна и долази до високог нивоа хаоса, овај је приступ у најбољем случају само маргинално користан, а у најгорем случају прилично опасан”⁴. Ново доба је доба повећаних турбуленција и хаоса. У тим условима потребан је нови концептуални оквир за процену и анализу окружења. Концепт хаоса је системски приступ откривању извора турбуленција, анализи и стратешком одговарању на турбуленције и њихов хаос. Концепт хаоса⁵ се састоји од три елемента:

- откривање извора турбуленције кроз развој система за рано упозоравање
- реаговање на хаос конципирањем кључних сценарија
- одабир стратегије заснован на одређивању приоритетних сценарија и ставу према ризику.

2. ИЗГРАДЊА И РАЗВОЈ СИСТЕМА ЗА РАНО УПОЗОРАВАЊЕ

Турбуленције се могу појавити у било које време и било где, могу бити опазиве или неопазиве. На бази препознатих турбуленција треба идентификовати⁶:

- Прилике које би се могле појавити и бити искориштене,
- Рањивост пословања,(опасност за пословање), како би се могло минимизирати или поништити.

У тим условима повећава се актуелност и важност изградње и развијања система за рано упозоравање који препознаје слабе сигнале и мале знакове за откривање и предвиђање турбуленција. “Главна сврха анализе екстерног окружења је да се добију рана упозорења о догађајима који долазе, јер је спреман само онај ко је

¹ Kotler, Philip, Caslione John. (2009). Каотика. Мате. Загреб, стр. 18.

² Исто, стр. 18.

³ Porter, Majkl. (2007).Конкурентска предност. АСЕЕ. Нови Сад,стр.439.

⁴ Kotler, Philip, Caslione, John. (2009). Каотика. Мате. Загреб, стр.70.

⁵ Исто, стр. 79.

⁶ Исто, стр. 79.

унапред упозорен”¹. Пажњу треба усмерити на све факторе пословног окружења. “Кључна су подручја на која је потребно припазити клијенти и канали, конкуренти и комплименти, технологије у развоју и научни развој (разорне иновације и технологије), политичке, економске, друштвене и законодавне снаге, они који утичу и они који обликују”².

Развој система раног упозоравања треба базирати на процесу тражења одговора на осам кључних питања³: 1). Шта су нам биле следеће тачке у прошлости? Шта се сада догађа с тим прошлим слепим тачкама? 2). Постоји ли инструктивна аналогија из друге индустрије? 3). Које важне сигнале занемарујемо? 4). Тко је у нашој индустрији способан открити слабе сигнале и реаговати раније од осталих? 5). Што нам наше нетипичне вредности говоре? 6). Која би нам будућа изненађења могла штетити или помоћи? 7). Које би технологије у развоју могле променити игру? 8). Постоји ли какав незамислив сценариј?

Покретачи промена у грани изазивају промену која ствара неизвесност, а предузеће је у ситуацији ризика или прилике. Фактори⁴ који изазивају промене су: нова технологија или наука, нови друштвени/демографски трендови и ново конкурентско окружење. Конкурентски систем за рано упозоравање⁵ се састоји од три елемента: 1). идентификација ризика, 2). интелектуални надзор (надзор ризика), и 3). акција менаџмента. “Циљ раног упозоравања није да изазове моменталну акцију менаџмента, већ да појача будност менаџмента. Будност менаџмента подстиче читав низ акција: дебате, дискусије, разматрања, даље проучавање и, коначно, сходно увидима менаџмента, планирање и јасне иницијативе.”⁶. Резултат су идентификовани стратегијски ризици или прилике за предузеће.

3. КОНЦИПИРАЊЕ И ИЗБОР СЦЕНАРИЈА И СТРАТЕГИЈА

На бази одговора система за рано упозоравање предвиђају се утицаји и интезитет дејства кључних фактора окружења те генерирају и конципирају кључни сценарији, од најбољих, најгорих до најочекиванијих, са стратешким одговорима за више варијанти будућности. Према једном извору⁷ она може бити: 1) довољно јасна будућност, 2). алтернативне будућности, 3). потенцијалне будућности и 4). неодређена будућност. Битно је нагласити да у условима потпуно непредвидљивог, екстремног хаоса, којег производе екстремна догађања стратешки одговор није развијање модела него успостављање реда и стабилизовање ситуације до нивоа контроле, односно њене трансформације од хаоса до ситуације која омогућава стратегијско деловање.

Конципирање и израда сценарија подразумева неколико задатака⁸: 1). кључна питања на која ће бити одговорено анализом сценарија, 2). одредити домет и време анализе, 3) идентификовати главне носиоце интереса, 4). означити тренутна кретања и турбуленције као и последице силе хаоса, 5). идентификовати кључне несигурности

¹ Ђурићин, Драган, Јаношевић, Стево, Каличанин, Ђорђе. (2009). Менаџмент и стратегија. Економски Факултет. Београд, стр. 263.

² Kotler, Philip, Caslione, John. (2009). Каотика. Мате. Загреб, стр. 83.

³ Day, George, S., Shoemaker, Paul, J., H. (2005). Scanning the Periphery. Harvard Business Review. Nov/2005, p. 136-142.

⁴ Giald, Ben. (2009). Рано упозоравање. ХИСПЕРИА. Београд, стр. 116.

⁵ Исто, стр. 101.

⁶ Исто, стр. 216.

⁷ Kotler, Philip, Caslione, John. (2009) Каотика. Мате. Загреб, стр. 89-91.

⁸ Исто, стр. 92-93.

које резлтирају хаосом, 6) дефинисати кључне сценарије, 7). проценити кључне сценарије и 8) усмерити се према одлучујућем сценарију. Процес предвиђања и израде сценарија усмерен је на откривање турбуленције, предвиђање хаоса и могућности управљања стратегијским ризиком.

Комбинујући кључне сценарије и стратегијске способности за сваку ситуацију се предвиђа адекватан стратешки одговор који ће омогућити опстанак и раст предузећа. “Израда сценарија и стратегија за суочавање са предвиђеним ризиком и истраживање могућности захтева од пословних вођа успостављање нових стратешких понашања и дисциплине у организацији¹”. Да би стратешки одговор био адекватан у свакој предвиђеној ситуацији савремено предузеће треба бити осетљиво, снажно и еластично на утицаје, ударе и шокове пословног окружења.

4. ЗАКЉУЧАК

Основна карактеристика савременог пословног окружења су повишене турбуленције и хаос које су брзе и учестале тако да се може рећи да представљају нову нормалност. У тим условима актуелна је и значајна примена новог стратешког оквира за анализу и процену пословног окружења. Концепт хаоса представља нови системски приступ у откривању извора турбуленција, анализи и конципирању стратешког одговора на турбуленције и њихов хаос. Као стратешки оквир, концепт хаоса ће у пракси помоћи менаџменту предузећа да лакше остваре потпуни увид у факторе пословног окружења, да боље разумеју изворе турбуленција и хаоса и да на бази предвиђања кључних сценарија и адекватних стратешких одговора боље управљају опасностима и приликама за пословање свога предузећа.

ЛИТЕРАТУРА:

- [1]. Day, George S., Shoemaker, Paul, J.,H. (2005). Scanning the Periphery. Harward Business Review. Nov/2005., p.135-148.
- [2]. Ђуричин, Драган, Јаношевић, Стево, Каличанин, Ђорђе. (2009). *Менаџмент и стратегија*. Економски Факултет. Београд. [1]. Gilad B., (2009). *Рано упозоравање*. ХИСПЕРИА. Београд.
- [3]. Gilad B., (2009). *Рано упозоравање*. ХИСПЕРИА. Београд.
- [4]. Kotler, Philip, Caslione John. (2009). *Kaotika*. Мате. Загреб.
- [5]. Портер, Мајкл, Е. (2007). *Konkurentska prednost*. АСЕЕ. Нови Сад.

¹ Исто, стр. 100.

ULOGA LOGIČKE MATRICE U NEPROFITNIM PROJEKTIMA

Miodrag Jovanović

Administrativna služba opštine Ugljevik

Karađorđeva 6 76330 Ugljevik

Telefon 055/771-829

Fax 055/772-336

E-mail miodrag.j@telrad.net

Sažetak

Logička matrica je sažeti prikaz projekta u kojoj je predstavljena logika projekta. Matrica je i metod upravljanja projektnim ciklusom koji kroz elemente vertikalne i horizontalne logike izražava ukupnu logiku projekta. Istovremeno je i alat za provjeru projektne logike i njegove relevantnosti, izvodivosti i održivosti. Služi kod dizajniranja, realizacije, monitoringa i evaluacije projekta. Vertikalnu logiku projekta izražava odnosom opšteg cilja, svrhe projekta, rezultata i aktivnosti, a horizontalnu mjerljivim indikatorima, izvorima njihove verifikacije, pretpostavkama i preduslovima. Matrica takođe uključuje troškove i sredstva. Logička matrica sa razlaganjem strukture projekta do nivoa aktivnosti omogućava korišćenje različitih tehnika mrežnog programiranja čime olakšava praćenje, kontrolu i evaluaciju projekta. Sa matričnom preglednosti olakšava i ocjenu projekta od strane donatora, kao i upravljanje projektnim rizicima. Obavezna je u svim neprofitnim projektima koje finansira Evropska unija. Koristan je alat u upravljanju projektom i kada nije obavezna.

Ključne riječi: logička matrica, logički okvir, projektni ciklus, neprofitni projekat

1. UVOD

Neprofitni projekti, kao i svi drugi projekti, su jednokratni ciljno usmjereni skup međusobno povezanih aktivnosti sa unaprijed definisanim rokom, troškovima i kvalitetom. Najčešće ih realizuju javne ustanove i nevladine organizacije. Usmjereni su uglavnom na društvene djelatnosti, komunalnu infrastrukturu i ekologiju. Karakteriše ih finansiranje iz bespovratnih izvora (donacija), po oglasu i uz uslove koje utvrdi donator svojim aktima. Relevantnost neprofitnih projekata ne određuje ekonomska efikasnost, nego odnos troškova i koristi (direktnih i indirektnih). Najčešći donatori su države, državne institucije, lokalna samouprava i velike NVO. Kod zemalja u statusu pridruživanja Evropskoj uniji, najznačajniji donator je EU. U skladu sa vlastitim interesima, donatori svojim programima donacija, opredjeljuju opšte ciljeve neprofitnih projekata. Većina donatora propisuje metodologiju i sadržaj projekata koje doniraju, u sklopu čega je i logička matrica.

Logička matrica za projekte koje finansira EU definisana je od strane Evropske komisije Smjernicama za upravljanje projektnim ciklusom (Project Cycle Management).¹

Logička matrica, kao sažeti prikaz projekta, je sa proračunom troškova projekta obavezni prilog uz prijavu na donatorski oglas, jer uz iskazivanje logike i razlaganje strukture projekta, omogućava ocjenu njegove relevantnosti, izvodivosti i održivosti već u periodu ugovaranja

projekta. Preglednim prikazom usklađenosti projektnih ciljeva, rezultata, aktivnosti, resursa i rizika, logička matrica olakšava realizaciju, monitoring i evaluaciju projekta, zbog čega je korisna i kada nije obavezna.

2. METODOLOGIJA LOGIČKOG OKVIRA SA LOGIČKOM MATRICOM

2.1. Logički okvir neprofitnog projekta

Logički okvir (Log Frame) kao metodologiju planiranja i upravljanja projektima razvio je U.S.AID 1970. godine¹. U međuvremenu, pristup logičkog okvira je široko prihvaćen od strane većine donatora neprofitnih projekata. Logički okvir definiše logiku projekta kroz logičku međuzavisnost njegovih osnovnih komponenti. Logičko povezivanje projektnih ciljeva i strategije njihovog ostvarivanja, značajno pomaže kako u dizajniranju, tako i u realizaciji projekta. Usmjerenjem pažnje na ciljeve, rezultate, aktivnosti, resurse, rokove i rizike, kao ključne elemente projekta, sa uvažavanjem okruženja kroz pretpostavke i predušlove i razlaganjem strukture projekta po aktivnostima, pristup logičkog okvira je korisno sredstvo i za iskazivanje projektne relevantnosti, izvodivosti i održivosti. Standardizacijom procedura olakšava komunikacije unutar tima i sa korisnicima i donatorima projekta, kao ključnim spoljnim učesnicima u projektu. Logički okvir je koristan i u eliminisanju ne ciljeva, kao i prikupljanju i analizi potrebnih informacija, a kroz prikaz logike ključnih elemenata i u praćenju napredovanja projekta.

Pristup logičkog okvira se ostvaruje se kroz dvije faze i to:

- Analizu ciljne grupe i ostalih učesnika, analizu postojeće stvarnosti (problema), analizu buduće poboljšane stvarnosti (ciljeva) i analizu projektne strategije i
- Planiranje kroz izradu logičke matrice, izradu plana (rasporeda) aktivnosti i izradu plana (rasporeda) resursa. Polazna tačka za stvaranje logičkog okvira je postojeća loša stvarnost (problem) i ciljna grupa odnosno direktni korisnici budućih projektnih rezultata. Analiziranje problema i ciljne grupe se međusobno prepliće, kroz prikupljanje informacija o problemu i ciljnoj grupi od članova ciljne grupe. Brainstorming (olujna mozgovna-mnoštvo ideja) članova ciljne grupe je uobičajeni metod prikupljanja informacija o problemu i interesima ciljne grupe, na osnovu čega se identifikuju negativni aspekti postojeće stvarnosti i njihove uzročno-posledične veze, koje se prikazuju u vidu „stabla problema“, kao pojednostavljene slike postojeće stvarnosti. Analizom uzroka i posledica identifikuje se problem, a na osnovu „stabla problema“, sa pozitivnim izjavama (kao u ogledalu) sastavlja se „stablo ciljeva“, odnosno identifikuju se ciljevi. Analiza ciljeva vrši se kroz

¹ European Commission General Affairs, Prepared by: PARTICIP D-79102 Freiburg Germany (2002): „Project Cycle Management“ (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.particip.com>).

² US Agency for International Development: Logical Framework Approach (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.fao.org/wairdocs/TAC/>)

opis buduće poboljšane stvarnosti, utvrđivanje hijerarhije ciljeva, eliminisanje neciljeva i dodatno usklađivanje ciljeva sa problemom i ciljnom grupom. Analiza strategije je traženje odgovora na pitanja: mogu li se postići postavljeni ciljevi ili ih treba redukovati, šta je bitno što treba preuzeti iz SWOT analize, koji je najvjerovatniji način ostvarivanja rezultata (imajući u vidu rokove i raspoložive resurse, tehničke, ekološke i administrativne okvire) i na osnovu svega izbor optimalne varijante. Pristup logičkog okvira je prisutan naročito u prerastanju projekta iz ideje u koncept zbog čega je u prevashodno metodologija pripreme

projekta u kojoj je faza analize u suštini oblikovanje projektne ideje. Faza planiranja, kao druga faza logičkog okvira iskazuje se logičkom matricom. U praksi se često poistovjećuje pristup logičkog okvira (Logical Framework Approach) i logička matrica (Logical Framework Matrix), što je pogrešno jer je logički okvir metodologija i proces pripreme projekta, a logička matrica je dokument sa tačno određenim sadržajem koji se izrađuje u fazi formulisanja projekta, odnosno u sklopu faze planiranja, kao druge faze logičkog okvira. Pristup logičkog okvira uz niz dobrih osobina ima i svoje loše osobine jer je:

- rigidan zbog podređenosti opštem cilju donatora, zbog čega „guši“ prilagodljivost i inovativnost projektnog menadžmenta,
- suviše orijentisan na fiksne rezultate zbog postavljene hijerhije u logici projekta,
- polazi od opšte saglasnosti učesnika u projektu, što je naročito kod velikih i složenih projekata malo vjerovatno,
- usmjeren na rezultate, a ne na procese,
- neutralan u pitanjima rasporeda troškova, zapošljavanja, pristupa materijalnim resursima, tehnologije i ekologije i
- krut u postavljanju ciljeva, strategije, razlaganja strukture, monitoringa, izvještavanja i evaluacije.

Zbog navedenih i drugih nedostataka pristupa logičkog okvira, pojedini donatori imaju ne samo različitu terminologiju, nego i svoje vlastite zahtjeve kojima na određeni način dopunjavaju logički okvir. Životni ciklus, kao period trajanja od dizajniranja do završetka, odnosno priprema, realizacija i evaluacija projekta, slična je kod svih projekata. Taj se proces kod neprofitnih projekata može uslovno podijeliti na period do i nakon potpisivanja ugovora o odobravanju donacije. Logička matrica, kao dokument sa određenim sadržajem i sažetim tabelarnim prikazom projekta, kod svih donatora je obavezni prilog uz prijavu na donatorov oglas. To joj obezbjeđuje posebnu ulogu koja zahtjeva maksimalnu pažnju u njenoj izradi.

2.2. Logička matrica neprofitnog projekta

Donatorsko programiranje u skladu sa vlastitim strateškim ciljevima obično vrše i publikuju države, neposredno ili preko svojih institucija, lokalna samouprava i velike NVO. Publikovanje takvih programa redovno prati i poziv implementatorima projekata da u skladu sa utvrđenim uslovima apliciraju odgovarajuće projekte. Na osnovu donatorovih uslova, projektnih ideja i analiza ciljne grupe, problema, ciljeva i strategije, u skladu sa logičkim okvirom vrši se planiranje projekta u sklopu čega posebno mjesto ima logička matrica. Evropska unija kao najznačajniji donator zemljama u procesu pridruživanja ima utvrđene detaljne procedure po kojima dobija jasnu sliku o logici, relevantnosti, izvodivosti i održivosti predloženih projekata. Prema standardnoj metodoliji PMI PMBoK (Project Management Institute – Project Management Body of Knowledge)³ faze uspostavljanja odnosno iniciranja i planiranja projekta su osnov za ugovor sa donatorom, a time i preduslov za realizaciju, kontrolu, monitoring i evaluaciju projekta. Program EU IPA (Instrument for Pre-accession Assistance) sa 11,468⁴ milijardi eura donacija državama u statusu pridruživanja u periodu 2007-2013. godine je integralni instrument za realizaciju sredstava predpristupnih fondova u vidu donacija. Uz uvažavanje PMI PMBoK standarda, EU ima svoju metodologiju upravljanja projektnim ciklusom u kojoj logička matrica ima važnu ulogu. Vodič Evropske Komisije za procedure i pravila PCM (Practical Guide to EC External Aid Contract Procedures – PRAG)⁵ sadrži PCM smjernice koje su obavezujuće za sve projekte i aplikante. Ovim dokumentima u fazi formulacije projekta je definisana logička matrica i njen sadržaj. Izradi logičke matrice se pristupa nakon analiza ciljne grupe, problema, ciljeva i strategije

postizanja poboljšane stvarnosti. Donatorov program i poziv za apliciranje projekata redovno sadrži opšti cilj, koji se u skladu sa pristupom logičkog okvira mora postaviti u vrh hijerarhije, odnosno u logičkoj matrici na prvo mesto. Nema izričite određenosti, ali je uobičajeno da se opšti cilj u logičkoj matrici iskazuje sa jednom rečenicom u vidu fraze koja se „izvlači“ iz ciljeva iskazanih u donatorovom programu. Logička matrica je pregledan prikaz logike projekta jer uz elemente vertikalne i horizontalne logike sadrži i prikaz strukture resursa i troškova.

Izgled logičke matrice prikazan je u tabeli 1:

Tabela 1. Logička matrica neprofitnog projekta⁶

LOGICAL FRAMEWORK (Logička matrica) 1	INTERVENTIO N LOGIC (Logika projekta)	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS (Mjerljivi indikatori)	SOURCES AND MEANS OF VERIFICATION (Izvor verifikacije)	ASSUMPTIONS (Pretpostavke)
OVERALL OBJECTIVES 2 (Opšti cilj)				
SPECIFIC OBJECTIVES (Cilj – svrha projekta) 3		8	9	7
EXPECTED RESULTS 4 (Rezultati)		10	11	6
ACTIVITIES (Aktivnosti)		12 MEANS (Sredstva)	13 COSTS (Troškovi)	PRE- CONDITIONS 5 (Preduslovi)

³ Project Management Institute New York (2000): „Project Management Body of Knowledge-PMBOK“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.pmi.org/PMBOK2000.pdf>).

⁴ Gospodjinacki, N. (2009): „Instrument for Pre-accession Assistance Information sessions“, Materijals for Applicants, July 2009. p.2.

⁵ European Comision General Affairs (2008): „Practical Guide to EC External Aid Contract Procedures- PRAG“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://ec.europa.eu/europeaid/work/procedures/>).

⁶ Cross Border Institution Building (2009): „Project Preparation Manual“ p. 38., (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.cbib-eu.org>).

Elementi (i termini) matrice iz Tabele 1. su obavezni u projektima koje finansira EU (najznačajni donator) i imaju sledeće značenje:

- Opšti cilj (Overall objectives) obično je složena rečenica u vidu fraze, koja izražava opšti cilj iz konkretnog programa EU.

- Specifični ciljevi (Specific objective), odnosno svrha projekta, moraju biti u skladu sa opštim ciljem. Identifikuju se iz „stabla problema“ kao slike postojeće stvarnosti i „stabla ciljeva“ kao slike poboljšane buduće stvarnosti (iskazano kroz pozitivne izjave glagolom u infinitivu). Svrha projekta mora biti usmjerena na glavni problem, sa stanovišta održive koristi za ciljnu grupu. Ovi ciljevi moraju biti specifični, mjerljivi, realni, dostižni i vremenski određeni (Specific, Measurable, Achievable, Realistic and Timed-SMART).

- Projektni rezultati su direktne posledice, odnosno vrijednosni izraz projektnih aktivnosti, konkretni su izraz svrhe projekta (uz posotojanje pretpostavki) i iskazuju se po kontrolnim tačkama i za projekat kao cjelinu.

- Projektna aktivnost su u logičkoj matrici najbrojnije (iskazuju se imenicama). U matricu se unose sve aktivnosti koje su u spisku aktivnosti i budžetu projekta. Aktivnosti znače napor da se postignu očekivani rezultati uz korišćenje resursa i trošenje vremena i novca, zbog čega su u logičkoj matrici postavljene kao dio logičkog kruga (aktivnosti obezbjeđuju rezultate, rezultati projektne ciljeve, a ciljevi projekta opšti cilj iz donatorovog programa). Aktivnosti su najviše povezane sa konstrukcijom projekta jer razlaganje strukture projekta (Work Breakdown Structure)⁷ ide do aktivnosti, troškovi se vežu za aktivnosti, element su projektne logike, najbrojnije su, obezbjeđuju rezultate, najizloženije su riziku i diktiraju rokove.

- Indikatori u matrici treba da opisuju ciljeve na mjerljiv način, kvantitativno, kvalitativno ili vremenski (Quality, Quantity, Time – QQT) i da ukažu na pokazatelje realizovanih aktivnosti, rezultata i ciljeva. Indikatori (obično 2-3) su dobri ako su realni i razumljivi, a po mjestu i vremenski jasni. Indikatori su dobri samo ako imaju mogućnost pristupačne i pouzdane verifikacije, što podrazumjeva da skupe i nepouzdanе treba zamjeniti. Kod neprofitnih projekata dominantne su socijalne, društvene, ekološke i druge koristi koje se opisno ili numerički vrednuju i dokumentuju kroz kost-benefit analizu projekta.

- Izvori verifikacije u logičkoj matrici su spisak mjesta i načina dokumentovanja indikatora realizovanih aktivnosti, rezultata i ciljeva, odnosno dokumenata u kojima se nalaze dokazi o tome. Posebno su važni za kontrolu i evaluaciju projekta.

- Pretpostavke su situacije koje nisu pod kontrolom projekta (vanjski uticaji), a mogu na njega uticati. Kod neprofitnih projekata, pretpostavke su uglavnom alternative koje u planiranju projekta nisu razmatrane, logističke, političke, bezbjedonosne, ekonomske i druge pretpostavke. Pretpostavke mogu na projekat uticati negativno i pozitivno. Pretpostavke su uvijek izvor projektnog rizika, zbog čega im se u upravljanju rizikom posvećuje posebna pažnja.

- Preduslovi su uslovi koji su unaprijed poznati i koji moraju postojati prije nego što projekat započne realizaciju, zbog čega i nisu izvor rizika.

⁷ Project Management Institute (2009): „Work Breakdown Structure-WBS“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://www.en.wikipedia.org/wiki/work-breakdown-structure/>).

- Troškovi su u matrici iskazani zbirno, dok se u budžetu projekta iskazuju po aktivnostima i dinamički po kontrolnim tačkama. Na sličan način se iskazuju i angažovana sredstva-resursi. Logička matrica se popunjava redosledom kako je označeno u Tabeli 1., odnosno na način koji izražava uzročno posleđične veze.

Uzročno-posleđična veza iskazana u logičkoj matrici izražava logiku projekta na način i to da: ako su ispunjeni preduslovi (obično ugovor i sredstva) mogu započeti aktivnosti, ako su aktivnosti sprovedene i ostvarene pretpostavke za dostizanje rezultata, onda se mogu ostvariti rezultati, ako su ostvareni rezultati i pretpostavke za ostvarenje svrhe projekta moguće je ostvariti svrhu projekta i ako je postignuta svrha projekta ostvaren je i doprinos opštem cilju donatora. Logika projekta opredjeljuje i redosled popunjavanje matrice i to: opšti cilj, svrha, rezultati, aktivnosti, preduslovi, pretpostavke za aktivnosti, pretpostavke za rezultate indikatori (pokazatelji ostvarenja) svrhe, izvor njihove provjere, indikatori rezultata, pokazatelji njihove provjere i pokazatelji aktivnosti sa izvorima njihove provjere. Za opšti cilj donatora u logičku matricu projekta obično se ne unose indikatori i pretpostavke jer su već utvrđene donatorovim programom. Vertikalnu i horizontalnu logiku treba posmatrati kao jedinstvenu cjelinu jer zajedno čine logiku projekta. Osnovne uloge logičke matrice, kao sažetog tabelarnog prikaza projekta, su da olakša formulisanje projekta, da olakša njegovu

prezentaciju donatoru i da olakša praćenje, kontrolu i evaluaciju projekta. Sredstva u logičkoj matrici podrazumjevaju ljude, novac, opremu i materijal i obično se navode zbirno (pojedinačno se navode u projektnom budžetu osim sporednih troškova koji se navode kao „ostalo“ i rezerve „Contingency sum“). Troškovi se navode kao direktni i indirektni (na način koji utvrdi donator). Kod donacija EU, logički principi u upravljanju projektnim ciklusom iskazani u logičkoj matrici, zasnivaju se na utvrđenim pravilima o upravljanju projektnim ciklusom (Project Cycle Management)⁹ i obavezujući su za sve projekte koje djelimično ili u cjelosti finansira EU. Logička matrica kao obavezan prilog uz prijavni obrazac po oglasu donatora olakšava sagledavanje projekta, njegove izvodivosti, održivosti i usklađenosti sa opštim ciljevima zbog čega je važna za odobravanje projekta i sklapanje ugovora o donaciji. Kao sastavni dio procesa upravljanja projektnim ciklusom, pregledno iskazuje odnose: ciljevi – problemi, rezultati – ciljevi, aktivnosti - rezultati, resursi – aktivnosti i troškovi – resursi. U praksi se često griješi što se prvo osmisli projekat u skladu sa logičkim okvirom, pa se onda popunjava matrica, čime metodologija na određeni način gubi smisao. Ispravno je logički okvir posmatrati kao proces koji se odvija kroz analizu i planiranje u kojem je izrada logičke matrice pregledni dokument definisanih ciljeva, rezultata, aktivnosti, troškova, budžeta i dr). Izrada logičke matrice nije bukvalno popunjavanje rubrika matrice jer obuhvata i definisanje strukture projekta, testiranje unutrašnje logike i rizika, formulisanje indikatora, raspoređivanje aktivnosti sa procjenom njihovog trajanja, raspoređivanje poslova, ovlašćenja i odgovornosti, raspoređivanje materijalnih resursa i dinamike troškova itd. Logička matrica se može popunjavati kada su završene analize problema i ciljeva i kada je definisana strategija. Popunjavanje matrice ima svoj redosled (korake), ali zahtjeva dosta ponavljanja i vraćanja na ono što je već popunjeno radi provjere i testiranja dok se ne postigne logika i njena održivost.

⁹ European Commission General Affairs (2008): „Project Cycle Management, A methodology for the preparation implementation and evaluation of projects and programmes based the integrated approach and the logical framework approach“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://ec.europa.eu/europeaid/work/>).

3. ZAKLJUČAK

Neprofitni projekti su vezani za donacije, a donacije za uslove donatora koji su u ocjeni ovih projekata prioritetni. Najčešći implementatori neprofitnih projekata su javne institucije i NVO i to u društvene djelatnosti, komunalnu infrastrukturu i rješavanje socijalnih i ekoloških problema. Najznačajnije donacije u zemljama u periodu pridruživanja Evropskoj uniji su predpristupni fondovi EU, odnosno EU. U procedurama za korišćenje donacija iz fondova EU logička matrica je obavezna i u ocjeni projekata značajna, zbog čega joj treba posvetiti posebnu pažnju. Fondovi EU raspoloživi za zemlje članice (strukturni, kohezioni i dr.) imaju skoro istovjetne uslove kao i predpristupni, a nisu opredjeljeni po zemljama, nego po prispjelim i prihvaćenim projektima, zbog čega za razliku od predpristupnih fondova, ne omogućavaju „učenje“ utvrđenih procedura. To je razlog da zemlje članice EU imaju vrlo različit obim „povlačenja“ sredstava iz EU fondova. Republika Srpska imala je malu iskorišćenost donacija EU u prethodnim godinama. Razlogi toga su brojni, a među njima je i nedovoljna povezanost znanja o projektnom menadžmentu sa vještinama njegove neposredne primjene na konkretnim projektima prema donatorovim uslovima. Vještine i znanja o planiranju i vođenju projekata stečeni u „radionicama“ jednodnevnog do trodnevnog trajanja seminarskog karaktera, bez opštih znanja o projektnom menadžmentu razlog su da veliki broj predloženih projekata bude odbijen već u preliminarnom ocjenjivanju. Spoj znanja i vještine naročito je važan kod neprofitnih projekata, ne samo kod donacija EU, nego i kod domaćih

(budžetskih i dr.) izvora jer veliki broj projekata se ne realizuje u roku ili sa planiranim troškovima. Logička matrica i budžet projekta su obavezni prilog uz prijavu na donatorov oglas, a svi ostali prilozima su aneksi. Takav tretman logička matrica i zaslužuje.

LITERATURA.

- [1.] Bobera, D. (2003): „Projektni menadžment“ Ekonomski fakultet Subotica
- [2.] Vlada Republike Crne Gore-Sekretarijat za razvoj (2006):Metodologija za upravljanje eGovernment projektima, Podgorica
- [3.] Galogaža, M. (2003): „Investicioni menadžment“, MM College, Sremska Kamenica
- [4.] Đuričin, D. i Lončar, D. (2007): „Menadžment pomoću projekata“, EF Beograd
- [6.] Kerzner, H. (2003): „Project Management“, John Wiley&Sons, New York
- [7.] Marić, B. (2000): „Upravljanje projektima“, FPM, Novi Sad
- [8.] Hira, A. (1994): „Project Management – Techniques in Planning and Controlling Construction Projects“, John Wiley&Sons, New York
- [9.] Gospodjinacki, N. (2009): „Instrument for Pre-accession Assistance Information sessions“Materials for Applications, July 2009. p. 2.
- [10.] European Commision General Affairs (2008): „Practical Guide to EC External Aid Contrac Procedures-PRAG“, (pristup 20.12.2009), (dostupno na <http://ec.europa.eu/europeaid/>)
- [11.] Project Management Institute New York,(2000): „Project Management Body of Knowledge-PMBoK“, (pristup 20.12.2009.), (dostupno na <http://.pmi.org/PMBoK2000.pdf>)

DONOŠENJE ODLUKA

Mladen Milić

Fond za penzijsko i invalidsko osiguranje Republike Srpske

Njegoševa 28a Bijeljina

Telefon: + 387 55 225-280

Fax: + 387 55 225-282

E-mail: mladen.milic@fondpiors.org

Sažetak:

Odlučivanje je proces koji stalno teče i dobar dio svoga života čovjek potroši donoseći razne odluke kako bi zadovoljio svoje želje ili ostvario određene ciljeve. Za donošenje prave odluke u pravo vrijeme menadžeri moraju uzeti u obzir sve aspekte koji imaju uticaje na kvalitet i brzinu odlučivanja. Od menadžera se istovremeno očekuje u zavisnosti od vrste odluke koja se donosi i izbor odgovarajuće metode odlučivanja koja će rezultirati donošenjem odluke čijom primjenom će biti ostvaren planirani cilj.

Ključne riječi: odluka, donošenje odluka, odlučivanje, menadžer

Abstract:

Decision-making process is constantly flowing and a good part of the man spends his life bringing various decisions to satisfy their desires or achieve certain goals. For making the right decisions at the right time, managers must take into consideration all aspects affecting the quality and speed of decision making. Depending on the type of decision from the managers is expected to make choices of appropriate methods decision making whose will result by making decisions whose application will be made planned goal.

Keywords: Making, decision making, manager

1. UVOD

Pojam odluka i odlučivanje se koriste svakodnevno, a da često oni koji ih izgovaraju nisu u potpunosti sigurni šta je u stvari njihovo pravo značenje. Odluke se donose, a da njihovi donosioci često nisu ni svjesni da to zaista čine. Jednostavno kud god da se okrenemo, šta god da uradimo prethodno smo odlučili da to obavimo. Upravo svakodnevna upotreba ovih pojmova još od samog postanka čovječanstva uslovlila je kroz istoriju, a naročito u poslednjih pedesetak godina razvoj posebne naučne discipline koja se bavi izučavanjem donošenja odluka i odlučivanja pod nazivom teorija odlučivanja.

2. Proces odlučivanja

Odlučivanje ili donošenje odluka predstavlja proces izbora jedne od raspoloživih mogućnosti koja ima za krajnji cilj ostvarenje nekog željenog stanja. Odlučivanje ili donošenje odluka predstavlja rezultat provedene akcije ili strategije u praktičnoj primjeni. Brojne su definicije odlučivanja, ali možda najjednostavniju definiciju odlučivanja izrekao je Raiffa H. 1957. godine: „Odlučivanje je izbor između određenog broja alternativa“¹

¹ Čupić, M., Suknović, M., (2008): *Odlučivanje*, FON, Beograd, str. 15

Od samog nastanka čovječanstva čovjek je bio prinuđen donositi razne odluke kako bi ostvario željeni cilj, odnosno olakšao sebi život. U početku su to bile odluke tipa ići u lov i obezbediti hranu, odluka o udruživanju radi života u zajednici, o podjeli posla itd. Tehničko-tehnološkim razvojem kroz istoriju čovjeku je sa jedne strane bilo olakšano donošenje odluka, ali sa druge strane visok tempo života je nametnuo i pojavu kojom se prima strašno mnogo informacija. U mnoštvu informacija pored manje bitnih ima i onih koje su jako bitne za konačno odlučivanje. Kroz istoriju poslovnog biznisa oduvijek se izuzetna pažnja polagala na donošenje prave odluke u pravo vrijeme. Od donošenja prave odluke u pravo vrijeme gotovo uvijek zavisi i opšti poslovni uspjeh odnosno ostvarenje planiranog cilja.

Kao što je prethodno navedeno kvalitetno i pravovremeno odlučivanje je svojstveno manjem broju poslovnih ljudi. Upravo taj manji broj poslovnih ljudi predstavlja menadžere koji vode organizaciju. Svaki zaposleni u organizaciji svakodnevno donosi određene odluke uz pomoć kojih se ispunjavaju zacrtani planovi. Ali, u jednoj organizaciji, ne donose svi iste odluke. One se razlikuju prije svega u samom tipu i nivou na kojem se donose. To ujedno i predstavlja osnovnu razliku između menadžera i ostalih zaposlenih.

Sposobnost za donošenje kvalitetnih i pravovremenih odluka nije odlika većine menadžera. Naprotiv, ovom osobinom raspolaže samo manji broj poslovnih ljudi od kojih se zahtijeva spremnost u svakom trenutku na obradu velikog broja raspoloživih podataka i donošenje za organizaciju kvalitetne i pravovremene odluke čiji je cilj ostvarenje planiranog poslovnog cilja. Ono što je najsloženije i najteže u rukovođenju jeste donošenje pravih odluka u pravo vrijeme. Godinama kroz istoriju poslovnog biznisa razvijane su različite teorije rukovođenja. S jedne strane, za jedne je osnov obrazovanost i stručnost, za druge inteligencija, za treće je osnov načelo moralnosti, za četvrte liderske sposobnosti, za pete sposobnost upravljanja masom itd. Ipak na kraju svega, uspjeh rukovođenja predstavlja ostvarenje planiranih ciljeva kojem prethodi donošenje pravih odluka u pravo vrijeme.

Slika 1. (Matrica odlučivanja)¹

Važno		Manje važno	
Hitno	Odlučiti odmah i bez konsultacija	Delegirati	
	Odgoditi	Zaboraviti, zanemariti, programirati	
		Nije hitno	

Određeni toretičari za uspješnost u poslovnom biznisu na prvo mjesto stavljaju obrazovanost i stručnost, ali svijet kroz istoriju poznaje i slučajeve gdje su veliki biznis napravili neobrazovani ili slabo obrazovani ljudi. Dakle, ovi rezultati su u suprotnosti sa teoretisanjem gdje je osnov stručnost i obrazovanje. Uspjeh ovih ljudi u svijetu biznisa u nedostatku stručnosti i obrazovanja je ležao u činjenici donošenja pravih odluka u pravo vrijeme koje su bile rezultat osjećaja, inteligencije ili jednostavno sreće.

Mnogi autori sve odluke dijele na strateške, taktičke i operativne. Strateške odluke su najznačajnije odluke dugoročnog karaktera koje uglavnom donosi „top“ menadžment organizacije. Taktičke odluke su odluke koje obezbjeđuju provođenje strateških i najčešće ih donosi tzv. srednji menadžment. Operativne odluke su svakodnevne odluke koje donosi operativni menadžment.

U zavisnosti od broja učesnika koji donose odluku razlikujemo pojedinačno i grupno odlučivanje. Ipak najpoznatiju klasifikaciju odluka dao je u svom čuvenom radu iz 1960.

¹ Pfeifer S., (2006): *Menadžment skripta*, Ekonomski fakultet u Osijeku, str.47

godine Simon H.A. kada je napravio razliku između programiranih i neprogramiranih odluka.¹ Po njemu programirane odluke su rutinske, svakodnevne, za razliku od neprogramiranih koje su nove i nesvakodnevne.

2.1. Pojedinačno i grupno odlučivanje

U zavisnosti od broja učesnika koji učestvuju u procesu donošenja odluka razlikujemo pojedinačno i grupno odlučivanje. Kod pojedinačnog odlučivanja donosilac odluke, sam bez ičije pomoći donosi odluku. Još od davnina, poznata je izreka da su uvijek, dvije glave pametnije od jedne. Dakle odlučivanje u kojem učestvuje više dva ili više donosilaca odluke nazivamo grupno odlučivanje. Ali sve što ima svoje prednosti istovremeno na drugoj strani ima i određene mane. Kao pozitivne aspekte grupnog odlučivanja O'Donnell u svom radu iz 1994. godine navodi²:

- ✓ Veći broj generisanih alternativa
- ✓ Detaljna analiza predloženih alternativa
- ✓ Ispravka uočenih (identifikovanih) grešaka
- ✓ Bolja identifikacija „pravog“ rješenja
- ✓ Veća usredsređenost na rješavanje problema
- ✓ Veća ravnopravnost među učesnicima sesije
- ✓ Kritičko vrednovanje svih ideja, itd.

Na drugoj strani kao nedostaci grupnog odlučivanja mogu se navesti:

- ✓ Blokada grupnog odlučivanja (blokada razmatranja ideja, blokada pažnje, neravnopravna podjela vremena,...)
- ✓ Smanjenje odgovornosti pojedinih članova tima
- ✓ Moguća dominacija pojedinca
- ✓ Strah od vrednovanja javno iznete ideje
- ✓ Pretvaranje rad grupe u nekontrolisano druženje, itd.

Imajući u vidu tačnost, sasvim slobodno možemo reći da grupe u globalu donose bolje odluke od odluka koje donose pojedinci. Naravno ovo nije uvijek pravilo, jer ima slučajeva gdje najbolji pojedinac je u stanju da donese pravu odluku u pravo vrijeme daleko brže od grupe. Brzina donošenja odluke od strane pojedinca ga čini efikasnijim u odnosu na grupu kojoj je uvijek potrebno daleko više vremena što predstavlja osnovnu prednost pojedinačnog odlučivanja. Na drugoj strani u grupi se uvijek rodi više ideja kod članova grupe, npr. brainstorming što kao direktan rezultat daje više mogućih rješenja od kojih se bira u datom momentu najbolje prihvatljivo i ocijenjeno. Da bi povećali efikasnost i brzinu, grupno odlučivanje poboljšava se tehnikama nominalne grupe kojima se ograničava rasprava u toku samog procesa odlučivanja. Tehnika nominalne grupe provodi se u četiri koraka i to:

- ✓ Svaki član grupe evidentira svoje ideje o problemu
- ✓ Svaki član predlaže po jednu ideju koja se bilježi na panelu
- ✓ Vođenje rasprave o idejama
- ✓ Ocjena i izbor najbolje ideje

Najbolja ideja je ideja koja je dobila najviše glasova od članova grupe.

¹ Čupić, M.,-Suknović, M., (2001): *Odlučivanje-formalni pristup*, FON Beograd, str. 26

² Čupić, M.,-Suknović, M., (2001): *Odlučivanje-formalni pristup*, FON Beograd, str. 352-353

Teoretičari kao najproduktivnije smatraju grupe sa 5-7 članova, dok se kao maksimalan broj članova jedne grupe navodi 15. Za grupu je najprihvatljivija jednoglasna odluka svih članova, u protivnom kao optimalno rješenje u datom momentu prihvata se odluka većine članova.

2.2. Programirane i neprogramirane odluke

U procesu donošenja odluke, veoma je bitno odrediti hitnost i važnost. Ovo je bitno prije svega sa aspekta što racionalnijeg korištenja raspoloživog vremena jer će se u protivnom i suviše vremena potrošiti na rješavanje manje važnih ili nevažnih pitanja. Da bi se uopšte pristupilo odlučivanju mora se znati cilj. Kada je poznat cilj onda se pristupa donošenju odluke u kojoj je sadržan način i put rješenja problema koji će dovesti do željenog cilja. Veoma bitno za svakog donosioca odluke bilo pojedinačne ili grupne, je da se ništa ne prepusti slučaju, jer bilo kakvo odlučivanje je uvijek bolje od nikakvog. Upravo zbog toga menadžeri su prinuđeni svakodnevno donositi programirane i neprogramirane odluke.

Slika 2 Tipovi problema i odluka¹

Tip odluke	Tip problema	Procedure	Primjer
Programirane	Repetitivni Rutinski	Pravila standardne Procedure politike	Isplata plate Priprema pacijenta za operaciju Korištenje službenog vozila
Neprogramirane	Složeni novi	Kreativno rješavanje problema	Uvođenje novog proizvoda Kreiranje nove linije Reakcija na epidemiju gripe Rješavanje problema prezaduženosti preduzeća

Programirane odluke su odluke koje se mogu očekivati na osnovu planiranja i to su uglavnom: odluke vezane za nagrađivanje, zapošljavanje, izdavanje rješenja o korištenju godišnjeg odmora, odluke o nabavkama, edukaciji zaposlenih, unapređenja, izdavanje radnih zadataka zaposlenima, investicionim ulaganjima, proširenju djelatnosti, uvođenje novih programa, marketinškoj promociji, itd. Neprogramirane odluke su iznenadne odluke koje nisu bile očekivane u datom momentu, kao što su: nezadovoljstvo zaposlenih iz raznih razloga, iznenadna bolest zaposlenih, sukobi podređenih i nadređenih, iznenadni kvarovi i havarije opreme, iznenadno otkazivanje poslovne saradnje, davanje otkaza zaposlenih, i dr.

2.3. Faze odlučivanja i kvalitet odlučivanja

Osnovno pitanje koje se nameće u procesu odlučivanja jeste pronalaženje procedura za izbor odluka koje imaju za cilj željeno rješenje, uz mogućnost selekcije i izdvajanja najprihvatljivije alternative. U teoriji i praksi je poznato više faza odnosno koraka u procesu donošenja odluke, ali se svakako može reći da proces donošenja odluke odnosno odlučivanje mora sadržavati sledeće faze:

- ✓ Identifikovanje realnog problema
- ✓ Definisanje željenog cilja
- ✓ Preliminarno donošenje odluke
- ✓ Evidentiranje ideja i načina za moguća rješenja

¹ Pfeifer S., (2006): *Menadžment skripta*, Ekonomski fakultet u Osijeku, str.49

- ✓ Evaluacije mogućih rješenja
- ✓ Izbor najboljeg rješenja
- ✓ Primjena odluke
- ✓ Praćenje i analiza primjene donijete odluke

Osnovni preduslovi za kvalitetno donošenje odluka su saznanje za neophodnost donošenja odluke i raspoloživo vrijeme. Ova dva elementa moraju biti stalno na umu menadžerima prilikom odlučivanja. Menadžeri moraju pristupiti krajnje oprezno procesu odlučivanja i pri tome sagledati sve raspoložive parametre, kako bi vrijeme donošenja skratili maksimalno, bili efikasni i ne bi odluke donosili nepromišljeno.

Da bi menadžer došao do kvalitetne odluke mora koristiti jedan od dva sledeća načina, do konačne odluke doći kroz faze odlučivanja ili putem grupnog odlučivanja.

2.4. Problemi u procesu odlučivanja

U procesu odlučivanja kod mnogih menadžera javljaju se određeni problemi koji otežavaju i usporavaju sam proces donošenja prave odluke u pravo vrijeme. Da bi menadžeri uspešno eliminisali potencijalne probleme moraju:

- ✓ Prepoznati i odrediti prioritete, da ne bi gubili vrijeme i druge resurse na nebitne stvari
- ✓ Obaviti konsultacije sa eminentnim poznavacima materije koja je predmet donošenja odluke
- ✓ Prikupiti što više raspoloživih podataka kako bi se olakšalo donošenje odluke
- ✓ Prikupljeni podaci moraju biti pouzdani
- ✓ Upoznati se sa prethodnim iskustvima u odlučivanju po istom ili sličnom pitanju
- ✓ Sagledati realne mogućnosti
- ✓ Priznati eventualnu grešku načinjenu u prethodnom periodu kako se ista ne bi ponovila
- ✓ Eliminirati potencijalnu krizu
- ✓ Ne smiju žaliti za donijetom odlukom

3. ZAKLJUČAK

Svakodnevno donosimo odluke, a da nismo u potpunosti svjesni situacije u kojoj to činimo. Ponekad odluke donosimo po automatizmu, ne vodeći računa kakve posledice će uslijediti njenim provođenjem. Da donosioci odluka ne bi strahovali za rezultate njihovog provođenja neophodno je uzeti u obzir sve realne raspoložive podatke, obraditi ih sa stanovišta nauke i struke, izvršiti evaluaciju i izbor najboljeg mogućeg rješenja u datom momentu koje će rezultirati kvalitetnom odlukom kao osnovom za postizanje planiranog cilja. Uvijek kada je to moguće poželjno je u proces odlučivanja uključiti veći broj učesnika, vodeći računa na ograničenost raspoloživog vremena i hitnost koja zahtijeva. Danas se od savremenog menadžera zahtijeva maksimalno kvalitetno, efikasno i operativno odlučivanje.

LITERATURA

- [1] Čupić, M., Suknović, M., *Odlučivanje*, FON, Beograd, 2008.
- [2] Pfeifer S., *Menadžment- skripta*, Ekonomski fakultet u Osijeku, 2006.
- [3] Čupić, M., Suknović, M., *Odlučivanje-formalni pristup*, FON, Beograd, 2001.

Sekcija 5. P R A V O

NEDOSTACI I PERSPEKTIVE SUDSKE OPOMENE KAO SANKCIJE UPOZORENJA

Mitar Kokolj

Univerzitet Sinergija

Pravni fakultet

Bijeljina

Tel. 011 2674044

kokolj@pravni-fakultet.info

Sažetak

Savremena kriminalna politika ima tendenciju da veći značaj i značajnije mesto u cilju sprečavanja i suzbijanja kriminaliteta daje merama i sankcijama koje ne znače primenu retribucije ili ispaštanja, već predstavljaju mere kojima se ti ciljevi ostvaruju drugačijim, humanijim, efikasnijim i za društvo prihvatljivijim i jeftinijim merama. Među tim merama i sankcijama nalaze se mnoge nove mogućnosti, ali ne treba zaboraviti i na ranije uvedene sankcije koje, prilagođene savremenim potrebama, mogu i dalje da doprinose navedenim ciljevima. Tu se prvenstveno ukazuje na mere upozorenja koje su se izborile za mesto samostalnih krivičnih sankcija u savremenom sistemu krivičnih sankcija. Zbog činjenice da je uslovna osuda, kao prva od njih, zauzela više mesta i u zakonskom tekstu i kod svake naredne zakonske izmene, pa i u neposrednoj primeni, pažnju u ovom radu smo posvetili sudskoj opomeni, koja u svemu tome nije dobila očekivano i opravdano mesto.

Ključne reči: sudska opomena, mere upozorenja, krivično delo, kriminalna politika

Summary

Warning measures, which specially include probation and judicial warnings in our criminal legislature are represented as autonomous criminal sanctions. Even though, probation and judicial warnings have a lot of mutual characteristics, they differentiate in a great deal of relevant elements.

In a comparison with each other, probation has a priority as a more efficient and more readily used measure. Judicial warning is rarely used in a judicial practice, even though, in theory, it's often praised as an appropriate measure which is justified by structure of criminality and structure of offenders. In legislature, there is a need and specification for the existence of this measure, however, judicial warning is inefficient in practice because of deficiency of legislative solutions.

This article explores and suggests the possible solutions which could improve efficiency and application of this measure in practice.

Key words: judicial warning, warning measures, criminal offence, criminal policy

1. Uvod

Kriminalitet, kao negativna i neprihvatljiva društvena pojava, u svim vremenima i u svim vrstama i oblicima ljudskih zajednica, bio je praćen i obeležen organizovanim nastojanjima da mu se odgovarajućim merama suprotstavi. Cilj svih tih nastojanja je bio i ostao da se njihovom adekvatnom realizacijom spreče ili suzbiju negativne delatnosti kojima su se povređivale ili ugrožavale relevantne pojedinačne i opšte vrednosti.

Obim, struktura i dinamika kriminaliteta, kao individualne i masovne pojave, su se menjali, ali su se menjale i mere društvene reakcije s obzirom na specifičnosti kriminaliteta. Pronalaženje optimalnih mera, koje bi se mogle smatrati adekvatnim u konkretnim prilikama i uslovima izvršenja delikata, predstavljalo je oduvek, a predstavlja i danas, ključno pitanje savremene kriminalne politike i njene realizacije u sistemu krivičnog zakonodavstva i njegovog praktičnog provođenja u praksi.

Evolucija kaznenog sistema je ukazivala i na permanentno sužavanje prostora za primenu kazni, čemu su doprinele česte zakonodavne reforme u mnogim državama, a što je uslovljeno i novim zahtevima kriminalne politike. Time se deo krivičnog prava o krivičnim sankcijama potvrdio kao najvažniji i najdinamičniji. To ukazuje, takođe, i na zaključak da aktuelnost rada na iznalaženju odgovarajućih krivičnih sankcija nije nikada gubila na značaju.¹

Sigurno je da najbolje rezultate u sprečavanju i suzbijanju kriminaliteta ostvaruju mere preventivnog karaktera (primarna, sekundarna i tercijarna prevencija), o kojima sam priložio prilog na prethodnom savetovanju na istoj instituciji. U sistem tih preventivnih mera svrstane su i određene mere koje služe da se njima izbegne primena represije, odnosno izbegava se retribucija, u značajnom delu prisutna kod predviđenih kazni.

Sudska praksa je na taj način dobila na raspolaganje značajan broj sankcija, mera i instituta sa kojima se reaguje na kriminalitet na drugačiji način koji je više približen potrebama ostvarivanja ciljeva specijalne prevencije na način koji znači manju retribuciju i manje ispaštavanja za osuđenog učinioca krivičnog dela, a veću mogućnost za individualizaciju i sprečavanje budućeg kriminalnog ponašanja. U te nove sankcije i mere mogu se svrstati: rad u opštem interesu, oduzimanje vozačke dozvole, javno objavljivanje presude, zabrana pristupa žrtvi, oduzimanje koristi od krivičnog dela, kućni pritvor, vaspitne preporuke, šire mogućnosti za oslobađanje od kazne (poravnanje učinioca i oštećenog i stvarno kajanje), primena principa oportuniteta kod krivičnog gonjenja, itd.

Ipak, treba istaći da u praksi još nisu dovoljno iskorišćene i neke od ranije predviđenih mogućnosti.² Tu prvenstveno imamo u vidu sudsku opomenu kao jednu od mera ili sankcija upozorenja.

Merama upozorenja, kao alternativni kaznama, bavi se intenzivno krivičnopravna teorija, ali i praksa daje određen doprinos poboljšanju rešenja.³ Ipak, mora se priznati da dve mere upozorenja, prisutne u zakonodavstvu, (uslovna osuda i sudska opomena – admonitivne sankcije) ne dobijaju jednak tretman i jednako mesto u svemu tome. Najveći broj savetovanja je imao na dnevnom redu uslovnu osudu, njoj je posvećena veća pažnja u časopisima i monografijama, zakonodavac je u odredbama dao veći prostor uslovnoj osudi, a ona je mnogo više primenjivana sankcija. To ne odgovara potrebama, ali i očekivanjima koja su pratila uvođenje sudske opomene u arsenal krivičnih sankcija.

¹ Kokolj Mitar: Mere upozorenja, Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 1991. str. 6.1.

² Pored sudske opomene koja je predviđena kao sankcija za punoletne učinioce krivičnih dela, za maloletne učinioce je predviđena vaspitna mera sudskog ukora, a za punoletne učinioce lakših prekršaja i prekršaja koji nisu proizveli ozbiljnije posledice, takođe, opomena kao posebna sankcija.

³ Milutinović Milan: Penologija, Savremena administracija, Beograd 1985. str. 76.

Sudska opomena nije bila toliko aktuelna, nije bila predmet razmatranja, niti zakonodavnog poboljšavanja, iako sa uslovnom osudom pripada istoj grupi mera i ima zajedničku odredbu o svrsi, koja odražava slične specifičnosti izražene kroz ciljeve koji se njima žele postići.

2. Pravna priroda sudske opomene

U raznim periodima razvoja i za razne potrebe u zakonskim odredbama su se predviđale razne mere opominjanja, upozorenja, prekora ili ukora. Idejna osnova i svrha ovih mera se često menjala. Ipak, svoje mesto u sistemu reagovanja na kriminalitet sudska opomena je dobila u izmenama KZ Jugoslavije iz 1959. godine, kada je koncepcijski postavljena kao mera upozorenja bez pretnje kaznom.¹ Ona je u krivičnom zakonodavstvu Jugoslavije postojala kao nesamostalna krivična sankcija u vidu zamene za kaznu, čije uvođenje je bilo motivisano optimističkim verovanjem da će ona biti dovoljna mera reagovanja na lakše oblike kriminaliteta i dovoljna mera reagovanja kod primarnih delinkvenata ili delinkvenata bez kriminalnog iskustva. Sa novim reformisanjem sudska opomena je, kao i uslovna osuda, dobila status samostalne krivične sankcije kojoj je cilj upozoravanje.

Na međunarodnim i domaćim skupovima sudska opomena je dobijala pohvale zbog predviđene nerepresivnosti i potencijalnog vaspitno- pedagoškog dejstva prema punoletnim učiniocima krivičnih dela, ali se nakon izvesnog vremena postavilo i pitanje da li je dobila i odgovarajući značaj. Pošto je odgovor na ovo pitanje bio odričan, sledilo je i pitanje šta je do toga dovelo. Najpre je zabeleženo da je uzrok nedovoljna pravno-tehnička izgrađenost, a potom se isticala i nekonkurentnost u poređenju sa drugim sličnim merama, kao što su na primer uslovna osuda ili oslobađanje od kazne. Ređa primena sudske opomene u sudskoj praksi je ukazivala na određene nedostatke i umanjivala joj značaj.

Projektovanje sudske opomene je polazilo od uverenja da će upozorenje bez pretnje kaznom biti dovoljna garancija za obezbeđenje da učinilac ubuduće ne izvrši krivično delo. Međutim, upravo ta pretnja kaznom je dala uslovnoj osudi prioritet u odnosu na sudsku opomenu. Razlog je taj što sudska praksa kod uslovne osude ima rešenje za slučaj da upozorenje nije imalo efekta, što je rezultiralo situacijom da je pojedinac ponovo izvršio krivično delo. Jasno je da pravna priroda sudske opomene ne dozvoljava da se ona osigurava pretnjom kaznom, ali je to bitan razlog za opredeljenje sudske prakse ka uslovnoj osudi. Postavlja se pitanje, pošto je sudska opomena potencijalno značajna krivična sankcija, kako joj povećati značaj i primenu, a da se ne menja njena pravna priroda koju je krivičnopravna teorija utvrdila. Izgleda da je tu jedini izlaz da se pravno-tehnički upozorenje i prekor bolje normativno istaknu.

3. Da li su potrebne dve mere upozorenja?

Sudska opomena u krivičnopravnom i kriminalnopolitičkom smislu ima svoje opravdanje postojanja. Ipak, postavlja se pitanje da li su potrebne dve mere upozorenja, od kojih jedna ima prednost zbog posedovanja pretnje kaznom, a druga upravo gubi tu prednost zbog neposedovanja te pretnje. Pohvale koje sudska opomena dobija govore o tome da ona treba da bude jedan od načina reagovanja na izvršeno krivično delo, ali se postavlja pitanje da li je izvođenje učinioca pred sud i izricanje opomene, kod koje će sudija, prema odredbama Zakona o krivičnom postupku, posebno ukazati učiniocu na neprihvatljivost njegovog

¹ Stojanović Zoran: Krivično pravo, Opšti deo, Osmo izdanje, Beograd, 2003. str 342.

ponašanja i izraziti upozorenje da ubuduće ne sme da vrši krivična dela, jer bi mu se u suprotnom mogla izreći strožija sankcija, dovoljna opomena da on zaista u budućnosti ne vrši krivična dela. Može li se opravdano očekivati da će opomena sa takvim upozorenjem efikasno uticati na sprečavanje recidiva?

Neka zakonodavstva (npr. Švedsko) ukazuju ne samo na mogućnost paralelnog postojanja ove dve mere upozorenja, već ukazuju i na mogućnost njihovog kombinovanja na način da predviđaju mogućnost izricanja opomene učiniocu koji za vreme trajanja roka proveravanja kod uslovne osude izvrši novo krivično delo. Činjenica da postoji opravdanost prisustva obadve mere upozorenja u krivičnom zakonodavstvu, a da iz evidentnog konkurentskog odnosa uslovna osuda izlazi kao značajnija i efikasnija mera, o čemu svedoči i njena češća primena u sudskoj praksi, ukazuje na potrebu postojanja i pravno-tehničke dogradnje zakonske odredbe o sudskoj opomeni.

Sudska opomena je, po svojoj pravnoj prirodi, samostalna mera upozorenja ili krivičnopravna mera sui generis, koja je najbliža vaspitnim merama, čije izricanje i istovremeno izvršenje omogućava propisana kazna (kazna zatvora do 1. godine ili novčana kazna), iako ne znači pravno i njenu zamenu, iako to ona suštinski jeste (ta suština se uočava i u svrsi sudske opomene koja se izražava kroz isticanje da se mera izriče da se ne bi izrekla kazna za lakše krivično delo).¹

Sudska opomena ne sadrži pretnju kaznom i ne poseduje retributivne elemente. Njena kriminalnopolitička uloga bi trebala da bude u tome da ona deluje na učinioca vaspitno-pedagoški. Njena primena bi trebala da se ostvari u situacijama kad krivično odgovornom učiniocu ne bi bilo opravdano izreći kaznu za lakše krivično delo (iako se u rešenju kojim se izriče sudska opomena ne traži izreka o krivici), jer kazna u tom slučaju nije nužna radi ostvarenja krivičnopravne zaštite napadnute vrednosti i kada se procenjuje da bi samo upozorenje bilo dovoljno za uticaj na buduće ponašanje učinioca.

Ova mera poseduje opomenu u svom nazivu i upozorenje u odredbi o svrsi mere, bez navođenja prekora, što ukazuje na očigledan nedostatak u pojmovnom definisanju koje bi te nužne elemente i uslove obuhvatilo. U skladu s tim, u zakonskom tekstu bi se sudska opomena trebala definisati kao mera kojom se učiniocu upućuje prekor zbog učinjenog dela i opomena, odnosno upozorenje, da ubuduće ne vrši krivična dela, jer bi mu se u tom slučaju mogla izreći strožija sankcija. Sa ovom dopunom sudska praksa bi dobila izvesnu garanciju za češću primenu ove mere, jer se s njom ukazuje na stav u odnosu na moguće kriminalno ponašanje učinioca u budućnosti.²

U postupku izricanja, upozorenje kod sudske opomene bi trebalo da bude efektivno, realno ostvarivo, očekujuće za slučaj povrata, a ne samo blede i bezlično i formalno navedeno radi ispunjenja zakonske obaveze. Ono bi, takođe, trebalo da sadrži elemente etiketiranja, odgovarajućeg sramoćenja koje izaziva trenutni šok koji će imati odgovarajuće i svrsishodno produženo dejstvo. Samo takvo snažno upozorenje može imati adekvatan efekat. Uz to, sudija bi trebao da naglasi da se radi o osudi, a ne o oslobađanju od odgovornosti, iako je odluka o sudskoj opomeni u formi rešenja koje ne sadrži izreku o krivici. Bitno je, dakle, da se naglasi

¹ Srzentić, Stajić, Lazarević: Krivično pravo, Opšti deo, Savremena administracija, Beograd, 1978. str. 431.

² Kokoļj Mitar: op. cit. str. 6.16.

da se radi o osudi koja će biti registrovana u kaznenoj evidenciji sa mogućnošću uzimanja u obzir u slučaju povrata.¹

Uz to, kod izricanja sudske opomene, treba posebno voditi računa o pravilnom izboru učinilaca kojima se može opravdano izreći (struktura učinilaca i struktura krivičnih dela izražena kroz ličnost učinioca, njegov raniji život, njegovo ponašanje posle izvršenog krivičnog dela, a naročito odnos prema žrtvi krivičnog dela, stepen krivice, procena da bi i prekovredanje bilo doovoljna mera reagovanja na učinjeno krivično delo i druge okolnosti), imajući stalno u vidu svrhu ove mere.

4. Zaključak

Krivični zakoni Republike Srbije i Republike Srpske predviđaju mere upozorenja kao samostalne krivične sankcije. Kada se uporedi sudska praksa u pogledu primene dve mere upozorenja, tj. uslovne osude i sudske opomene, uočava se da je primena prve značajna, dok je primena druge mere neznatna. Teorija ocenjuje da su obe mere potrebne praksi. Da bi se taj teoretski stav opravdao potrebno je nedostatke zakonske odredbe sudske opomene popraviti i omogućiti njenu adekvatnu i efikasnu primenu.

Literatura

- [1] Lazarević Ljubiša: Sistem krivičnih sankcija i potreba njegovog menjanja, Zbornik radova Pravnog fakulteta Novi Sad, 1969.
- [2] Atanacković Dragoljub: Kriterijumi odmeravanja kazne, Beograd, 1975.
- [3] Stojanović Zoran: Krivično pravo, Opšti deo, Beograd, 2003.
- [4] Mrvić-Petrović Nataša: Krivično pravo, Beograd, 2005.
- [5] Kokolj Mitar: Mere upozorenja, Zbornik radova Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 1991.
- [6] Bulatović Žarko: Sudska opomena, Beograd, 1981.
- [7] Ignjatović Đorđe: Kriminologija, Dosije, Beograd, 2007.
- [8] Cotić Dušan i drugi: Uslovna osuda, sudska opomena i oslobođenje od kazne, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 1975.
- [9] Đorić Antonije: Sudska opomena i uslovna osuda, Pravni život, broj 4., Beograd 1962.
- [10] Kurčubić Milivoje: Uslovna osuda i sudska opomena, Pravni život Broj 8-9, Beograd 1980.

¹ Ignjatović Đorđe: Kriminologija, Dosije, Beograd, 2007. str. 233. i Nataša Mrvić-Petrović: Krivično pravo, Drugo izdanje, Beograd, 2005. str. 165.

FLEKSIBILNI OBLICI ZAPOSŁJAVANJA

Milorad Janković

Univerzitet Sinergija, Bijeljina

Pravni fakultet

055/213-332

mjankovic@sinergija.edu.ba

Sažetak

U radu se definiše pojam, pojavní oblici fleksibilnog zapošljavanja kao i ključni pravni izvori koji tretiraju ove oblike zapošljavanja. Autor zaključuje da fleksibilnost organizacije podrazumjeva i fleksibilan pristup radnom odnosu i njegovim karakteristikama. Ovi oblici zapošljavanja predstavljaju atipičan oblik rada u odnosu na tradicionalan radni odnos na neodređeno vrijeme i sa punim radnim vremenom. U svijetu se uočava sve veća zastupljenost fleksibilnog zapošljavanja uzrokovana i porastom nezaposlenosti i razvojem novih tehnologija.

Ključne reči: rad, zapošljavanje, fleksibilnost, određeno, neodređeno, privremeno, povremeno, rad kod kuće, rad pomoćnog osoblja, nezaposlenost, tehnologija i naknada.

Apstrakt

The paper defines the notion, the forms of flexible employment as well as the key legal resources that deal with this forms of employment. The author concludes that the flexibility of an organization implies a flexible approach to labour relation and its characteristics. These forms of employment present atypical form of labour relation comparing to the typical labour relation in full-time or part-time jobs. There is the growing trend of flexible employment in the world due to the growth of unemployment and the development of technology.

Key words: labour, employment, flexibility, part-time, full-time, temporary, occasionally, work at home, personel, unemployment, technology and refund.

1. UVOD

Savremeni svijet je svijet brzih promjena u svim sferama ljudskog rada i djelovanja. Mijenja se i čovjek i njegovo okruženje. Standardni i tipični oblici i forme zamjenjuju se onima koji odgovaraju zahtjevima razvoja nauke, ekonomije, organizacija i globalnih odnosa. Sve vrste organizacija postaju ili nastoje da budu fleksibilne. Razvoj nauke i tehnologija utiče i na odnose među ljudima. Određene razvojne trendove prate i krizne ekonomske situacije. Karakteristika početka XXI vijeka jeste da „ruku pod ruku“ idu ekonomski razvoj i ekonomske krize.

I pravna nauka zahvaćena je promjenama ili bolje rečeno i od nje se očekuju promjene. Da brzo i efikasno odgovori na promjene odnosa među ljudima i zajednicama. Da ih kvalitetno normira i da istovremeno ne predstavlja kočnicu razvoju, već da ga pospješuje.

U okviru toga, posebno je osjetljiv segment rada i zapošljavanja. Naime, odnos poslodavca, zaposlenog i države uvijek je bio kompleksan. Stoga ćemo u ovom radu istražiti fleksibilne oblike zapošljavanja. Oni nisu nastali danas ali su veoma specifični kroz sve svoje pojavne oblike. U epicentru ovih odnosa je čovjek. A gdje god je čovjek u epicentru društvo

mora da vodi brigu o zaštiti njegovih prava i civilizacijskih dostignuća i afirmaciji tih prava.

2. POJAM FLEKSIBILNOG ZAPOŠLJAVANJA

U ranijim periodima zapošljavanje je asociralo na zasnivanje radnog odnosa na neodređeno vrijeme, sa punim radnim vremenom i zapošljavanje pojedinca sve do kraja njegovog radnog vijeka.

Prvo ćemo morati da damo odgovor na pitanje: koja se to lica smatraju zaposlenim?

Prema međunarodnim standardima i ključnim indikatorima tržišta rada Međunarodne organizacije rad (ILO), pod zaposlenim licem smatra se svako lice čije nedeljno radno angažovanje iznosi najmanje 1/4 od punog radnog vremena (40 časova), što znači najmanje 10 časova nedelnog radnog angažovanja. Istina, ima država u kojima svako lice koje radi najmanje jedan sat dnevno smatra se zaposlenim. Fleksibilni oblici zapošljavanja su nastali kao posledica uvođenja novih tehnologija u proces rada (automatizacije, kompjuterizacije, robotizacije) i kao reakcija poslodavca na standardni (tipični) oblik rada. Fleksibilna organizacija rada zahtjeva fleksibilnu i mobilnu radnu snagu.¹

Najkraća definicija ovog oblika zapošljavanja glasila bi da su fleksibilni oblici zapošljavanja i rada atipični (nestandardni) oblici radnog odnosa i vremenskog angažovanja radnika, koji se po svojim karakteristikama razlikuje od radnog odnosa na neodređeno vrijeme i sa punim radnim vremenom.

3. POJAVNI OBLICI FLEKSIBILNOG ZAPOŠLJAVANJA

U pravnoj teoriji može se naći podjela na fleksibilno zapošljavanje u užem i širem smislu.

Mi ćemo se opredjeliti za najfrekventnije oblike fleksibilnog zapošljavanja i to:

1. radni odnos na određeno vrijeme,
2. radni odnos sa skraćenim radnim vremenom (part-time work),
3. rad po ugovoru o privremenim i povremenim poslovima (occasional contingent work),
4. rad kod kuće (work at home),
5. rad za pomoć u kuće (domestic workers),
6. samozapošljavanje (selfemployment),
7. rad preko vikenda (weekend work) i dr.¹

Sa teorijsko-pravnog stanovišta možemo prigovoriti svrstavanju samozapošljavanja u fleksibilne oblike zapošljavanja. Naime, samozapošljavanjem, sam radnik vodi svoj biznis, bilo da isključivo sam radi ili uz sebe zapošljava određeni broj radnika. Otvaranjem vlastitog biznisa kroz samozapošljavanje radnik postaje poslodavac, pa je to razlog zašto se protivimo uključivanju ovog oblika rada u fleksibilne oblike zapošljavanja.

4. PRAVNI IZVORI FLEKSIBILNIH OBLIKA ZAPOŠLJAVANJA

Ovi oblici rada i zapošljavanja regulisani su od strane mnogih međunarodnih organizacija i to; Međunarodne organizacije rada (ILO), Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD), Evropske unije (EU), Evropskog savjeta (EC) i Međunarodnog udruženja za industrijske odnose (MRA).

Radi regulisanja ovih oblika rada Međunarodna organizacija rada usvojila je dvije konvencije i tri preporuke. Rad sa skraćenim radnim vremenom regulisan je Konvencijom br.

175 o radu sa skraćenim radnim vremenom. Ovu konvenciju „prati“ Preporuka br. 182. Rad kod kuće regulisan je Konvencijom br. 177 o radu kod kuće, koju takođe „prati“ Preporuka br. 189. Treba pomenuti i Preporuku br. 189 o obezbeđivanju posla u malim i srednjim preduzećima iz 1996. godine.¹

Evropska zajednica odnosno Evropska unija je neke od ovih oblika rada tretirala posebnim direktivama koje je donio Savjet ministara. To se odnosi na radni odnos na određeno vrijeme ili na privremeni radni odnos kao i na rad sa nepunim radnim vremenom.¹

Republika Srpska i Federacija Bosne i Hercegovine svojim zakonima o radu regulišu rad na određeno vrijeme, rad na privremenim i povremenim poslovima, rad sa skraćenim radnim vremenom, obavljanje poslova van prostorija poslodavca i obavljanje poslova kućnog pomoćnog osoblja.¹

Ovi oblici regulišu se i kolektivnim ugovorima i pravilnicima o radu.

5. PRAVNE I DRUGE KARAKTERISTIKE NEKIH OD OBLIKA FLEKSIBILNOG ZAPOSŁJAVANJA

Radni odnos na određeno vrijeme

Ovaj radni odnos zaključuje se na ograničeni period trajanja. To je ključna razlika u odnosu na radni odnos na neodređeno vrijeme. U ove poslove spadaju sezonski poslovi, poslovi na izradi određenih projekata, poslovi usled privremenog povećanja obima rada, zamjena odsutnog radnika, i drugi poslovi koji po svojoj prirodi traju određeno vrijeme.

Za vrijeme radnog odnosa na određeno vrijeme radnici imaju ista prava i obaveze kao i radnici na neodređeno vrijeme uz uvažavanje činjenice da je riječ o unaprijed određenim vremenom na koje će radnik biti u radnom odnosu.

Ugovor mora biti zaključen u pismenoj formi.

Ugovor o radu na određeno vrijeme ne može se zaključiti na period duži od dvije godine.¹ U protivnom, ovaj radni odnos prerasta u radni odnos na neodređeno vrijeme.

Radni odnos sa skraćenim radnim vremenom

Ovaj oblik radnog odnosa karakteriše rad u vremenu kraćem od punog radnog vremena (40 sati sedmično). Dakle, riječ je o nepunom radnom vremenu. Nema prepreka da ovaj ugovor o radu bude zaključen ili na neodređeno ili na određeno vrijeme. Nepuno radno vrijeme svodi se (preračunava) na puno radno vrijeme. Radnik koji radi sa skraćenim radnim vremenom ostvaruje platu i druga prava iz radnog odnosa srazmjerno vremenu određenom ugovorom o radu.

Skraćeno radno vrijeme uvodi se na poslovima koji su po svojoj prirodi takvi da se mogu obaviti za period kraći od punog radnog vremena. U praksi nisu rijetke situacije da se radnici koji rade sa punim radnim vremenom angažuju u režimu rada sa skraćenim radnim vremenom. Ove situacije su posebno česte kada prestane potreba za radom radnika zbog ekonomskih, organizacionih i tehnoloških razloga.

Ovaj oblik fleksibilnog zapošljavanja je izuzetno zastupljen u praksi u velikom broju država. Predviđamo da će se, s obzirom na ukupna ekonomska kretanja u svijetu, sve više afirmisati ovaj oblik rada i vjerovatno biti najzastupljeniji od svih oblika fleksibilnog zapošljavanja.

Rad po ugovoru o privremenim i povremenim poslovima

Privremenim i povremenim poslovima u jednoj radnoj sredini, tj. kod poslodavca, smatraju se poslovi koji s obzirom na proces rada nisu stalni i neprekidni nego traju kraće vrijeme, ili se pak potreba za takvim radom javlja s vremena na vrijeme.¹

Ovo radno angažovanje radnika ne predstavlja radni odnos. U pravnoj teoriji postoje mišljenja da je riječ o ugovoru bliskom ugovoru o djelu ali i mišljenja da je ovaj ugovor srodan ugovoru o radu.

Preovladava mišljenje da ugovor o obavljanju privremenih i povremenih poslova predstavlja poseban ugovor u kojem su sadržani elementi ugovora o radu ali i ugovora o djelu. Predmet rada mu daje obilježja ugovora o djelu, a sam rad i radno angažovanje izvršioca upućuje na elemente ugovora o radu.

Kako je teško povući granicu između privremenih, tj. povremenih poslova i poslova zbog kojih se zasniva radni odnos, moguće su zloupotrebe.

To je jedan od razloga zašto se trajanje ovog ugovora vremenski ograničava. U Republici Srpskoj ovi poslovi ne mogu trajati duže od 60 dana u toku kalendarske godine.

Rad kod kuće

Ugovor o radu kod kuće je jedan od varijeteta obavljanja poslova van prostorija poslodavca.

Za razliku od tradicionalnog ugovora o radu, rad van prostorija poslodavca obavlja se kod kuće radnika ili u drugom prostoru. Prostor za rad obezbjeđuje zaposleni. On to može učiniti kao vlasnik, doživotni uživalac, zakupac, podzakupac, korisnik ili držalac.

Poslove, na osnovu ovog ugovora, radnik obavlja u ime i za račun poslodavca.

Ovaj ugovor o radu čine posebnim:

- trajanje radnog vremena prema normativima rada,
- vrsta posla i način organizovanja rada,
- uslovi rada i način vršenja nadzora nad radom zaposlenog,
- visina zarade za obavljeni rad i rokovi isplate,
- korišćenje i upotreba sredstava za rad i naknada za njihovu upotrebu i
- naknada drugih troškova rada i način njihovog utvrđivanja.

Zaključivanje ovog ugovora pogodno je kod poslova u tekstilnoj industriji, metalnoj industriji, pri izradi umjetnina i umjetničkih djela, izradi softvera i dr. Smatramo da će ovaj oblik fleksibilnog zapošljavanja, u budućnosti doživjeti i najširu afirmaciju, pošto razvoj privrede i tehnologija ide u prilog ovom zaključku. Sa mnogobrojnih aspekata ovakav rad najviše odgovara i poslodavcu i zaposlenom.

Rad za pomoć u kući

Zakon o radu Republike Srpske¹ ostavlja mogućnost da se ugovor o radu može zaključiti za obavljanje poslova kućnog pomoćnog osoblja.

Ovaj ugovor registruje se kod nadležnog organa lokalne uprave.

Naknada za izvršeni rad može se ugovoriti isključivo u novcu ili kombinovano. To podrazumjeva da se jedan dio naknade - plate isplaćuje u novcu a drugi dio može da se isplati naturalnim davanjima, koja se takođe moraju izraziti u novcu.

U Republici Srpskoj novčani iznos plate ne može biti manji od 50% od njenog cjelokupnog iznosa.

Mišljenja smo da je kroz proces kolektivnog pregovaranja i proces inspeksijske kontrole ostvarivanja prava radnika angažovanih po ovom ugovoru, potrebno preciznije normativno regulisanje. Posebno je značajno ostvarivanje kontrole poštivanja prava radnika. Ovo je grupacija zaposlenih koja je potencijalno jedna od najugroženijih i podležna čak i vršenju mobinga nad istom.

6. ZAKLJUČAK

Fleksibilni oblici zapošljavanja odstupaju od tradicionalnih i tipičnih oblika zapošljavanja. Oni predstavljaju odstupanje od petodnevne radne sedmice, osmočasovnog radnog vremena i zapošljavanja na neodređeno vrijeme. Pojava i prisutnost ovih ugovora vezuje se za razvoj nauke, tehnologija i organizacije ali i za ekonomske i srodne poteškoće, sa kojim se susreću poslodavci. U budućem vremenu fleksibilno zapošljavanje doživljavaće sve veću afirmaciju. Prelaskom sa klasičnog zapošljavanja na neki od fleksibilnih oblika, dijelom se može uticati na sprečavanje otpuštanja radnika za čijim radom prestane potreba. U eri kada se od poslodavaca traži da u kratkim vremenskim intervalima donose sve više poslovnih odluka, fleksibilnim oblicima radnog angažovanja i radni status radnika postaje fleksibilan. Ovo su suprotnosti garantovanom zapošljavanju tj. zapošljavanju za cio život. Sa druge strane, prava radnika po osnovu rada u ovim oblicima angažovanja su potencijalno više ugrožena. Stoga je potrebno poboljšati procese kolektivnog pregovaranja, ojačati ulogu sindikata (kao pregovarača o pravima radnika) i imati zadovoljavajući nivo inspeksijske kontrole.

LITERATURA

- [1] Branko A. Lubarda, "Evropsko radno pravo", CID Podgorica, Podgorica, 2004.
- [2] Borivoje M. Šunderić, Pravo Međunarodne organizacije rada, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2001.
- [3] Vladimir Todorović, „Ljudske slobode i prava“, J.P. "Službeni glasnik", Beograd, 2000.
- [4] Draško Bosanac, „Fleksibilni oblici zapošljavanja“, <http://www.informator.co.yu/tekstovi/fleksibilni608.htm>
- [5] Sead Dedić, Jasminka Gradašćević - Sijerčić, „Radno pravo“, Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 2005.
- [6] Zoran Ivošević, „Radno pravo“, Pravni fakultet Univerziteta Union u Beogradu, Beograd, 2006.
- [7] Zakon o radu (prečišćeni tekst) „Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 55/07
- [8] Zakon o radu, „Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine“, br. 43/99, 32/00 i 29/03

ЗНАЧАЈ И ПРАВНИ ОВИР ОЗНАЧАВАЊА ЕКОЛОШКИХ ПРОИЗВОДА У ЕВРОПСКОЈ УНИЈИ

Марија Костић

Универзитет „Сингидунум“

Данијелова 29, 11000 Београд, Србија

Тел.: +381113093238

E-mail: mkostic@singidunum.ac.rs

Резиме

Чињеница је да грађани имају *право на живот у здравом природном окружењу*, што у великој мери зависи од степена њихове могућности да добију на увид и располажу информацијама о животној средини. Изузетно важан механизам којим се постиже реализација ових права је и могућност *приступа информацијама о производима произвођача чије производне делатности и активности у значајној мери утичу на животну средину*. Потреба правног регулисања и стварне имплементације конкретних мера у области поменуте проблематике заинтересовала је како законодавце на нивоу Европске уније, тако и креаторе еколошки одрживих делатности и индустрија на нивоу националних држава. Са циљем реализације поменутог права на конкретне информације, државе настоје да *подстакну произвођаче да добровољно информишу јавност о могућим ефектима својих делатности и производа на животну средину*. Ово добровољно пружање информација реализује се кроз такозвани систем „*еко-ознаке*“ (или еко-означавања).

Еко-ознака Европске уније представља *лого цвета (Flower logo)*, а производи који носе овакву ознаку шаљу јасну информацију потрошачима да су корисни за очување здраве животне средине. Непрестано *расте број и спектар производа и услуга* којима се у развијеним државама Европске уније додељује право коришћења поменуте ознаке: *средства за чишћење, производи и прерађевине од папира, текстилни производи, производи за кућу и домаћинство, производи за баште и дворишта, лубриканти, сервиси и делатности везани за туристичке смештаје и капацитете*.

Значење, настанак и развој еко-ознаке

Значење еко-ознаке

а) Појам „еколошког“ производа

Еколошка исправност неког производа не може се процењивати само на основу његовог састава, већ се он као такав може етикетирати једино уколико и читав процес његове производње није штетан по животну средину. Идеја водила у установљавању еколошких ознака била је жеља да се потенцијалним потрошачима, дакле грађанима, омогући да буду информисани да ли је конкретан производ произведен у складу са стандардима политике заштите животне средине. Проток информација о производима произвођача чије производне делатности и активности у значајној мери утичу на животну средину одвија се у смеру од произвођача ка потрошачима, приликом чега се под „*произвођачем*“ подразумева свако „*приватно предузеће или јавна установа која се*

бави делатношћу која у знатној мери утиче на стање животне средине¹. Термин „еко-ознака“ означава систем по ком су информације које се односе на утицај самог садржаја конкретног производа и са њим повезаног производног процеса на животну средину, директно укључене и јасно презентоване на самој еко-ознаци². Тако нпр. на еко-ознаци прехранбених производа не ретко можемо прочитати да су произведени без употребе пестицида и вештачког ђубрива, или на ознаци детерџената да не садрже фосфате. Дакле, видимо да се ради о посебној врсти информација које потенцијалним потрошачима неког производа омогућавају да на директан и једноставан начин, у погледу еколошких карактеристика, упореде и одлуче се за производ који ће купити или конзумирати.

б) Предности и недостаци еко-ознаке

Еколошки производи и услуге имају како своје велике предности, тако и недостатке. Позитивна одлика тежње произвођача да за свој производ или услугу прибави еко-ознаку огледа се, пре свега, у томе што он на тај начин може да идентификује и фокусира се на еколошке и економске недостатке својих активности и свеукупног производног процеса. Конкретно, ово се најбоље може презентовати крој статистичку чињеницу да се смањењем потрошње енергије или воде, смањују свеукупни трошкови производње, повећава профитабилност произвођача а истовремено се штити и животна средина са свим њеним ресурсима³.

Са друге стране, један од примарних недостатака еко-ознаке је чињеница да она (ознака) садржи еколошку информацију у веома штурој форми. Делом је то последица ограниченог простора на ком се она може штампати, а делом из разлога што потрошачи у тренутку избора/ куповине не могу обратити потпуну пажњу на све податке који су им презентовани. На основу претходно поменутог, јасно је да већина произвођача саму еко-ознаку на својим производима користи и у чисто маркетиншке сврхе, како би привукли и све оне потрошаче који су опредељени ка заштити животне средине⁴.

Настанак и развој у Европској унији

Прве еко- ознаке у Европи настале су на нивоу држава чланица Европских заједница, а међу њима је прву усвојила Немачка (двне 1977- године), под називом „Плави анђео“⁵ уведена је у Немачкој још давне 1977 године. Након тога своје еко- ознаке појединачно су увеле и друге западно-европске државе, као нпр. Француска (*NF Environment*, 1992. год.) или Велика Британија и Италија (*Ecolabel*). Канада следи поменуте примере и

¹ Дефиниција дата у члану 5, параграф 6 Аархуске конвенције; види: Stec, S.; Casey-Lefkovic, S.: *The Aarhus Convention: An implementation guide*, UN New York and Geneva, 2000.

² Stec, S.; Casey-Lefkovic, S., *нав. дело*

³ На пример, сваке године се захваљујући редовној контроли потрошње енергије и примени мера очувања енергије које захтевају стандарди европске еко-ознаке, у хотелу са 4 звезде у Немачкој (88 соба, 31 апартман), уштеди око 5000 Евра и еквивалент од 30000кг CO₂; види: „EU voluntary environmental protection instruments“, *МЕМО* бр. 06/6, Brussels, 2006

⁴ Lambsdorff, H.; Jaeger, S., „Die individuelle Verantwortlichkeit in der umweltbezogene Werbung“, *Betriebsberater*, 1992

⁵ Немачки превод је „*Blaue Angel*“

1988. године уводи ознаку под називом „*Environmental Choice*“¹, а њен сусед Сједињене Америчке Државе „*Green Seal*“.²

Еко- ознака Европске уније је установљена 1992. године, са циљем да охрабри произвођаче да стварају, а потом и означавају производе и услуге који имају повољне утицаје на животну средину. Од 1993. године примењују се исти стандарди за све производе на нивоу ЕУ, које произвођач из било које земље жели да под својом еко-ознаком пласира на тржишту осталих држава чланица, као и у Норвешкој, Исланду и Лихтенштајну. Први правни пропис којим се регулише област европске еко-ознаке донет је 1992 године – Уредба 880/92/ЕЕС, а потом допуњен новим 1980/2000/ЕС³, тако да се сада поменута еко-ознака у облику цвета (*Flower logo*) додељује и производима и услугама. *Flower logo* може бити додељен само оним производима или услугама који имају незнатан утицај на животну средину током читавог свог времена трајања, односно обављања.

Неке скорије студије показују да је интересовање за добијањем еко-ознака у сталном порасту. *Flower logo* се у 2006-ој години налазио на неколико стотина производа, од којих се 36 односи на смештајне капацитете у хотелијерско-туристичком сектору. У периоду од 2003.-2005. године, продаја производа који носе еко-ознаку порасла је за невероватних 200%, пре свега у Италији, Холандији, Француској и Шпанији⁴. Производи текстилне индустрије, индустрије боја и лакова, као и објекти за смештај туриста (хотели, *bed and breakfast* пансиони, хостели за младе, као и планинарски домови)⁵, за сада предњаче у броју успешно обрађених апликација за еко-ознаку.

Иако је *Flower logo* по свом изгледу веома једноставан, истовремено представља несумњиву потврду квалитета и задовољења највиших еколошких критеријума производа коме је додељен. Реч је о ознаци којој потрошачи без скептицизма могу веровати, јер су критеријуми који претходе одлуци о његовој додели донети на нивоу Европске уније, уз учешће еминентних стручњака.

¹ Otmar, L., *Umweltbezogene Produktkennzeichnungen im deutschen, europaischen und internationalen Recht*, E. Schmidt Verl., Berlin, 2003

² У САД се сваке године издаје Водич за зелену куповину (*Green Buying Guide*), у ком се најширој јавности, односно потенцијалним купцима пружа детаљна информација о свим производима са додељеном еко-ознаком. Ознаку иначе додељује оцвлашћена установа, под називом *Underwriters Laboratories Inc.*

³ Уредба 880/92/ЕЕС о еко-ознакама (*Eco- Labelling Regulation 880/92/EEC, OJ L99/1 of 11 April 1992*), проширена новом Уредбом 1980/2000/ЕС (*amended by Council Regulation 1980/2000/EC, OJ L 237 of 21 September 2000*)

⁴ „EU voluntary environmental protection instruments“, *MEMO 06/6*, Brussels, 2006

⁵ Да би уопште могли да поднесу захтев за употребу еко-ознаке, апликанти из области хотелско-туристичке индустрије морају да задовоље минимум стандарда у погледу очувања животне средине и здравља. Ово подразумева употребу обновљивих извора енергије, спровођење мера за смањење отпада, примену прописа о не-пушакким зонама, итд.

Правни оквир са посебним освртом на Одлуку Комисије Европске уније о стандардном уговору који уређује услове употребе еко- ознаке ЕУ

Нормативно регулисање еко-ознаке на нивоу Европске уније

Напредак интеграционих процеса у Европској унији постепено је проузроковао и увођење јединствене стандардизације еко-ознака свих држава чланица. На основу европске директиве SEVESO II (члан 13 и Анекс V)¹, државе чланице ЕУ обавезне су да прате делатности произвођача (компанија) који су дефинисани самом директивом, односно да посебно захтевају пружање информација о мерама безбедности и правилном понашању у случају несрећа свим појединцима који потенцијално могу бити погођени самом несрећом. Поменуте информације морају бити редовно ажуриране и доступне најширој јавности². Национални правни системи држава чланица Европске уније прописују обавезу идентификације (означавања) производа који могу имати негативне утицаје на људе или животну средину³. Реч је о производима који садрже одређене хемијске супстанце које су на основу Директиве 67/548/ЕЕС о приближавању закона, прописа и управних мера које се односе на класификацију, паковање и означавање опасних супстанци⁴ идентификоване као штетне по животну средину.

Као што је претходно речено, први правни пропис којим се регулише област европске еко-ознаке донет је 1992 године – Уредба 880/92/ЕЕС, а потом допуњен новом Уредбом 1980/2000/ЕЕС⁵.

Стандардни уговор који уређује услове употребе еко-ознаке Европске уније

Одлуком Комисије Европске уније 2000/729/ЕС од 10 новембра 2000 године⁶ (у даљем тексту: Одлука), усвојен је облик стандардног уговора (у даљем тексту: Уговор) којим

¹ Директива 96/82/ ЕС о контроли великих акцидентата из 1996. године, (*Council Directive 96/82/EC on the control of major accident hazards involving dangerous substances of Dec 9th, 1996, OJ No. L 10 of Jan 14th, 1997*); Директива је усвојена као реакција западно-европских земаља на индустријске несреће (као што је била она у Toulouse-у, Baia Mare или Enschede) и резултате обављених студија о канцерогеним и другим опасним супстанцама по животну средину. Seveso II директива је 2003 године проширена новом Директивом 2003/105/ЕС из 2003. године (**Directive 2003/105/EC amending Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances OJ. No. L 345**), и то у једној од изузетно важних области – правно су регулисани начини „покривања“ од ризика по животну средину који могу наступити услед процеса складиштења и минирања, конкретно од пиротехничких и експлозивних супстанци и складиштења амонијум нитрата и вештачких ђубрива која га садрже.

² О овоме детаљније види у Анексу V Директиве

³ Otmar, L., *нав. дело*.

⁴ Директива 67/548/ЕЕС о прилагођавању закона, регулативе и административних прописа у вези класификације, паковања и етикетирања опасних супстанци из 1967.године (*Council Directive 67/548/EEC of Jun 27, 1967 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances, amended by Council Directive 79/831/EEC*); види и: Kraemer, L., „European Community Eco-Labeling in Transition“, in: *Yearbook of European Environmental Law*, Vol 1, 2000

⁵ Уредба 880/92/ЕЕС о еко-ознакама (*Eco- Labelling Regulation 880/92/EEC, OJ L99/1 of 11 April 1992*), проширена новом Уредбом 1980/2000/ЕС (*amended by Council Regulation 1980/2000/EC, OJ L 237 of 21 September 2000*)

⁶ Commission decision on a standard contract covering the terms of use of the Community Eco-label 2000/729/EC of 10 November 2000, OJ L 237, 21.9.2000, p.1

се уређују услови употребе еко-ознаке Европске уније (*Flower logo*). Одлука је донета у складу са чланом 9 Уредбе 1980/2000/ЕЦ¹ и проистекла је из потребе да се интереси и произвођача и потрошача заштите увођењем унапред дефинисаних услова употребе еко-ознаке.

Како се у члану 1 Одлуке наводи, уговор ће се закључивати између надлежног тела за доделу еко-ознаке (одређеног на нивоу сваке државе чланице, уз сагласност Одбора за еко-ознаку Европске уније - European Union Eco-Labeling Board, а које ради под надзором Опште управе за животну средину Комисије ЕУ- DG Environment) и сваког појединачког подносиоца пријаве, у форми која је детаљно регулисана Анексом Одлуке.

Члан 1 Анекса одлуке детаљно регулише права и обавезе надлежног тела и овлашћеног корисника еко-ознаке, при чему је наглашено да се еко-ознака може истицати само на производима конкретног произвођача који су дефинисани овим уговором и не сме се употребљавати у као компонента на тржишту.

Свесни чињенице да је еко-ознака својеврсан вид добре рекламе, европски законодавци у члану 2 Анекса прописују начин и услове под којима се еко-ознака може користити и у рекламне сврхе, а у члану 3 одређују метод спровођења надзора употребе еко-ознаке. Надлежно тело, односно његови агенти, имају право да подзму неопходне истраге у циљу надзора над исправношћу употребе еко-ознаке од стране корисника, константној испуњености критеријума за употребу еко-ознаке и понашању корисника у складу са одредбама Уговора. Приликом вршења овог надзора, надлежно тело је овлашћено и на приступ свим подацима и информацијама на страни корисника.

Надаље се дефинишу услови поверљивости информација, суспензије или поништења уговора, ограничења одговорности. Што се новчане накнаде тиче, њено плаћање је на страни корисника, према ценовнику који је одредило надлежно тело и за временски период дефинисан самим уговором.

Права и обавезе уговорних страна престају истеком уговора (уколико је закључен на одређено време), престанком критеријума који су корисников производ квалификовали за добијање еко-ознаке или раскидом уговора.

У случају спора, примењиваће се право и биће надлежни национални судови државе чланице на чијој територији се налази надлежно тело.

Након нормативног дела Уговора, следи листа прилога који морају бити достављени приликом његовог потписивања:

- копија Уредбе 1980/2000/ЕЦ
- спецификација производа, која мора обухватити назив и референтне бројеве произвођача, производна места и погоне, одговарајући регистарски број лиценце за употребу еко-ознаке, и сл

¹ Уредба 880/92/ЕЕЦ о еко-ознакама (*Eco- Labelling Regulation 880/92/EEC, OJ L99/1 of 11 April 1992*), проширена новом Уредбом 1980/2000/ЕЦ (*amended by Council Regulation 1980/2000/EC, OJ L 237 of 21 September 2000*)

- копија Одлуке Комисије ЕУ о критеријумима прописаним за квалификацију производа у одређену групу
- спецификацију еко-ознаке у којој се, узмеђу осталог, наводи да ли ће бити штампана на производу у колору (у плавој и зеленој боји), црно на белој подлози или бело на црној подлози
- копија Одлуке Комисије ЕУ 2000/728/ ЕС којом су прописане новчане накнаде и трошкови везано за употребу и издавање еко-ознаке.

Закључак

Еко-ознака Европске уније је све популарнији жиг. У жељи да своје производе продају широм Европе, многи произвођачи су препознали користи које им истицање еко-ознаке ЕУ (*Flower logo*) доноси. Чињеница је да критеријуми за добијање еко-ознаке нису установљени на основу једног или краткорочног фактора, већ на основу студија у којима су утицаји производа или услуге на животну средину анализирани са дугорочног становишта, односно кроз читав њихов век трајања – почев од екстракције сировина у фази припреме, преко производне фазе до фазе дистрибуције и одлагања. *Flower logo*, с једне стране помаже произвођачима, дистрибутерима и пружаоцима услуга да добију потврду добрих стандарда, а са друге стране помаже купцима да направе поуздан и квалитетан избор.

Произвођачи су одговорни за све негативне утицаје које њихови производи, током читавог свог животног циклуса, стварају у животној средини. Константантно побољшање еколошких навика у процесу производње и подузимање мера заштите од загађења, два су примарна циља еколошког менаџмента у индустрији и услужним делатностима. У намери реализације поменутих циљева, уводе се еко-ознаке и декларације.

Корене идеје увођења еко-ознака и декларација налазимо у порасту глобалне бриге за заштиту животне средине на свим нивоима друштва. Надлежне државне институције, индустрија, недржавне организације и најшира јавност охрабрују се да промовишу еко-производе, тј тенденциозно стимулишу употребу еко-ознака и подстичу свеукупан развој тржишта на еколошки прихватљив и одржив начин.

Из угла произвођача, производња и дистрибуција производа са еко-ознаком подразумева да се стимулише производња којом се највише могуће штеде природни ресурси, користе природни материјали и они који се могу даље рециклирати, искључује или крајње минимализује употреба потенцијално штетних материјала. Из угла потрошача, еко-означавање је начин којим се најширој јавности пружа избор и потпуна информација о (по еколошким стандардима) најквалитетнијим производима и услугама на тржишту.

Summary

The Eu eco-label is rapidly growing brand, which criteria are agreed at EU level, so many producers have realised benefits that Flower logo brings. It helps manufacturers, retailers and services providers to gain recognition for good standards, while helping purchasers to make reliable choices.

Manufacturers and service providers are responsible for negative influences of their products and services to the environment. Improvement of environmental habits during production process and undertaking pollution control safety measures are two priority tasks of industrial eco-management, which are to be completed by establishing and usage of ecolabels. An "ecolabel" is a label which identifies overall environmental preference of a product or service within a specific product/service category based on life cycle considerations.

The roots of ecolabelling can be found in *growing global concern for environmental protection* on the part of governments, businesses and the public. As businesses have come to recognize that *environmental concerns may be translated into a market advantage* for certain products and services, various environmental declarations/claims/labels have emerged on products and with respect to services in the marketplace. While these have attracted consumers looking for *ways to reduce adverse environmental impacts* through their purchasing choices, they have also led to some confusion and scepticism on the part of consumers.

Литература:

- [1] Stec, S.; Casey-Lefkovic, S.: *The Aarhus Convention: An implementation guide*, UN New York and Geneva, 2000.
- [2] „EU voluntary environmental protection instruments“, *MEMO* бр. 06/6, Brussels, 2006
- [3] Lambsdorff, H.; Jaeger, S., „Die individuelle Verantwortlichkeit in der umweltbezogene Werbung“, *Betriebsberater*, 1992
- [4] Otmar, L., *Umweltbezogene Produktkennzeichnungen im deutschen, europaischen und internationalen Recht*, E. Schmidt Verl., Berlin, 2003
- [5] Директива 96/82/ EC о контроли великих акцидната из 1996. године, (*Council Directive 96/82/EC on the control of major accident hazards involving dangerous substances of Dec 9th, 1996, OJ No. L 10 of Jan 14th, 1997*)
- [6] Директива 2003/105/EC из 2003. године (**Directive 2003/105/EC amending Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances OJ. No. L 345**)
- [7] Директива 67/548/ЕЕС о прилагођавању закона, регулативе и административних прописа у вези класификације, паковања и етикетања опасних супстанци из 1967.године (*Council Directive 67/548/EEC of Jun 27, 1967 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating tpo the classification, packaging and labelling of dangerous substances, amended by Councile Directive 79/831/EEC*);
- [8] Kraemer, L., „European Community Eco-Labeling in Transition“, in: *Yearbook of European Environmental Law*, Vol 1, 2000
- [9] Commission decision on a standard contract covering the terms of use of the Community Eco-label 2000/729/EC of 10 November 2000, OJ L 237, 21.9.2000, p.1
- [10] Уредба 880/92/ЕЕС о еко-ознакама (*Eco- Labelling Regulation 880/92/EEC, OJ L99/1 of 11 April 1992*)
- [11] Уредба 180/2000/EC (*Council Regulation 180/2000/EC, OJ L 237 of 21 September 2000*)

ПРАВНИ ОСНОВ КОД УГОВОРА О КРЕДИТУ

ИВАН НИКЧЕВИЋ

Универзитет "Сингидунум"
Данијелова 29, Београд, Србија
Тел.+38163411544
E-mail: inikcevic@singidunum.ac.rs

ПРЕДРАГ ТОШИЋ

Универзитет "Синергија" Бијељина
Босна и Херцеговина
Тел. +38765144734
E-mail: ptosic@sinergija.edu.ba

Сажетак: Кредитни послови представљају основни извор финансирања у светској економији. Правно регулисање односа у уговорима о кредитима даје посебну сигурност његовим уговорачима. Циљ рада је да се истакне значај правноваљаног уговарања кредита, као и ближе упознавање са модерним средствима његовог обезбеђења.

Кључне речи: кредит, уговор, правни основ, извор, обезбеђење...

Summary: Credit affairs represent basic source of financing in the world of economy. Legal regulation of relations in contracts of credits gives special confidence to its contractors. The aim of the paper is to emphasize the importance of legal agreements of credits, as well as the closer introduction into modern means of credit protection.

Key words: credit, contract, legal element, source, protection...

УВОД

Правно регулисање односа у уговорима о кредитима даје посебну сигурност његовим уговорачима. То се односи на све врсте кредита, и на новчане и на кредите одговорности. Уговори о кредиту морају имати ваљан правни основ. Разлог зашто је кредитор или корисник кредита приступио закључењу уговора, то јест преузео на себе неку обавезу, односно, зашто је неку обавезу створио, назива се кауза. Иза непосредног правног разлога обавезивања налази се посредни мотив закључења уговора о кредиту. Кауза и мотив су недопуштени ако су противни уставом утврђеним начелима друштвеног уређења, принудним прописима и добрим обичајима¹. Управо преко ваљаности каузе се жели заштитити друштвени интерес.

Кредит је настао из уговора о зајму и данас је један од најзначајнијих уговора у привреди, а у области банкарства свакако најважнији. Настанак, развој и значај кредита условљен је развојем друштвено економских односа. Кредит се данас јавља у различитим модалитетима, а самим тим и правни односи међу странкама имају различите облике. Ове односе, а и сам уговор о кредиту, није лако дефинисати. Поред мноштва различитих форми кредитирања постоје две велике групе кредита. Први су новчани, а други кредити одговорности.

¹ Члан 51. Закон о облигационим односима“ Сл. лист СФРЈ, бр.29/78

1. ИЗВОРИ ПРАВА КОД УГОВОРА О КРЕДИТУ

За све правне односе из уговора о кредиту заједничко је то што се ради о двостраном правном односу, где су права кредитора истовремено и обавезе кориснике кредита и обрнуто. Код кредитно-правног односа писмена форма је обавезна. Кредитори са корисницима закључују уговоре по приступу који су већ унапред припремљени на формуларима.

Основни правни извори код уговора о кредиту су Закон о облигационим односима¹ (у даљем тексту: ЗОО), Закон о извршном поступку² (у даљем тексту: ЗИП), Закон о основама својинскоправних односа³, Закон о хипотеци⁴ (у даљем тексту: ЗОХ), Закон о меници⁵, као и међународни извори права.

Најважнији извор новчаних кредита јесте ЗОО-а, а за кредите одговорности важе правила меничног права. ЗОО регулише уговор о кредиту у члановима 1065 до 1071. Чланом 1065⁶ ЗОО-а је посебно регулисан уговор о кредиту чиме се наше право издвојило из правних система у којима се уговор о кредиту изводи из уговора о зајму из грађанског права. Законодавац је желео да заштити интересе банке члановима 1069 и 1070 ЗОО-а, те је предвидео да банка и корисник кредита могу закључити уговор о кредиту на основу залога хартија од вредности, на основу којих банка одобрава кредит у одређеном износу уз обезбеђење залогом хартија од вредности које припадају кориснику кредита или трећем лицу ако на то пристане.

Уговор о кредиту на основу залога хартија од вредности мора бити у писаној форми и садржавати назначење хартије од вредности које се залажу, назив фирме и седиште имаоца хартије, износ и услове одобреног кредита, као и износ вредности хартије која је узета у обзир за одобрење кредита. То је само један вид правне заштите банке, иако постоје многобројна средства обезбеђења о чему ће касније бити више речи.

Из наведених законских одредби видљиво је да је кредитно-правни однос непотпуно дефинисан и да се не може применити на друге врсте уговора о кредиту. Овим уговором су дефинисани само новчани кредити који чине велику групу кредита и у пракси се најчешће сусрећу све док није дефинисан акцептни кредит, односно кредит одговорности. Карактеристичан представник ове групе кредитно – правних односа је уговор о вођењу послова⁷.

У основи уговора о акцептном кредиту основна обавеза банке је да изврши акцептирање менице коју је корисник кредита издао и на њу вукао, а обавеза корисника кредита је да осигура покриће из менице и плати банци провизију. Сматрамо да је правна природа овог уговора идентична уговору о посебним привредним услугама. Како у нашем ЗОО-а нема посебног уговора о вођењу услуга, као нпр. у

¹ Сл. лист СФРЈ бр. 29/78...

² Сл. гласник Р. Србије бр. 124/04

³ Сл. лист СФРЈ бр. 6/80...

⁴ Сл. гласник Р. Србије бр. 115/05

⁵ Сл. лист ФНРЈ бр. 104/46 ...

⁶ Члан 1065 ЗОО-а гласи: "Уговором о кредиту банка се обавезује да кориснику кредита стави на располагање одређени износ новчаних средстава на одређено или неодређено време, за неку намену или без утврђене намене, а корисник се обавезује да банци плаћа уговорену камату и добијени износ новца врати у време и на начин како је утврђено уговором".

⁷ У неким правима овакав тип уговора посебно је законски уређен, као нпр. у немачком праву (*Немачки грађански законик*, параграф 675, 631 и др.) где егзистира као посебни именовани уговор о вођењу послова.

немачком праву, произилази да у основи уговора о акцептном кредиту лежи општи уговор о налогу¹.

Уколико кредитно-правни однос између странака постане сложенији, и банка се обавезе да ће корисникову меницу не само акцептирати него и есконтovati код себе или у некој другој банци, тада ће уз уговор о налогу бити узета у обзир и правила за уговор о есконту посебно код сопственог есконта, као и правила за комисион и заступање ако банка за рачун или у име и за рачун корисника кредита меницу коју је акцептирала есконтује у другој банци. Овакво разумевање правне природе уговора о акцептном кредиту у нашем праву најближе одговара стварној суштини правних односа који се у послу акцептног кредита јављају.

Уговор о акцептном кредиту могуће је дефинисати путем комбиновања других врста уговора наведених у ЗОО-а. Поред тога на уговору о акцептном кредиту треба да се примене и правила уговора о кредиту која се не односе искључиво на уговоре о готовинским кредитима. На крају на поједине додатне односе уз основни однос при уговору о акцептном уговору примену налазе и правила о есконту, заступању и комисиону. Оваква комбинована примена правила за више врста уговора није изузетак за уговоре о привредним услугама.

Други важан извор права за уговоре о кредиту је Закон о извршном поступку који на индиректан начин регулише кредитно-правне односе странака. Ради се о процесном Закону којим се веома често врши продаја некретнина обезбеђених хипотеком или покретних ствари које су обезбеђене ручном залогом. Споменута средства обезбеђења су гаранција даваоцу кредита за одобрена кредитна средства. У овом судском извршном поступку поверилац релативно брзо намирује своја потраживања произашла из уговора привредног права, а самим тим и уговора о кредиту.

Закон о хипотеци као модеран Закон омогућио је кредиторима да заснивају хипотеку и на неким другим правима која ранија законска решења нису допуштала. У једном члану ЗОХ-а предвиђено је да хипотеку може засновати и ималац неког другог права на непокретности ако такво право садржи овлашћење слободног располагања непокретностима (нпр: право грађења, право плодуживања, право коришћења ранијег власника на неизграђеном осталом грађевинском земљишту у државној својини...)². Овај Закон је настао због прогресивних стремљења у пословању банака. Било је потребно да се заложно право на некретнинама регулише на један шири начин. Доношењем новог ЗОХ-а од 01.01.2006. године повећан је број хипотекарних кредита што је доказ да је хипотека најсигурније средство обезбеђења потраживања кредитора.

Однос између банке и корисника акцептног кредита је менично правног карактера и то га разликује од осталих врста кредита код којих се успоставља однос банкарско-правног карактера. То значи да ће се за регулисање права и обавеза учесника у послу акцептног кредитирања применити правила меничног права. Евентуални споразум између банчиног клијента, као издаваоца, и банке као акцептанта менице, нема према каснијем имаоцу никакво правно дејство. Банка која је у улози акцептанта и главног меничног дужника за исплату меничне суме одговара искључиво према самој меници и према одредбама Закона о меници.

За међународне кредитне послове не постоје међународни извори права у облику опште прихваћених међународних конвенција или унифицираних обичаја. Из

¹ Члан 749 – 770 ЗОО-а

² Члан 4 ЗОХ-а, Р. Србије

круга међународних извора права највећи практични значај имају пословни обичаји и општи услови пословања банака који су уједначавани регионално, према банкарским пуловима или конкретно према једној врсти кредитног посла¹. Општи услови пословања су због неједнаког економског положаја странака у кредитно-правном односу обично погоднији за даваоце кредита, због чега је битно појединачним уговорима потпуније и прецизније утврдити међусобна права и обавезе странака. Тиме се штити корисник кредита као слбија уговорна страна.

Учешће субјеката једне земље у међународним кредитним пословима посебно је уређено у домаћим изворима права. С обзиром да су кредитни односи са иностранством од великог значаја за реализацију укупне економске политике једне земље то су они посебно регулисани националним прописима.

2.ЕЛЕМЕНТИ И ОБЕЗБЕЂЕЊА УГОВОРА О КРЕДИТУ

Битни елементи уговора о кредиту су износ кредита, услови давања, коришћења и враћања, са напоменом да услови коришћења имају већи значај од наменских кредита. Правна природа уговора о кредиту је спорна јер се кредит јавља у многобројним формама. Долази се до закључка да се може одредити само правна природа сваког уговора о кредиту појединачно. У сваком случају без обзира да ли уговор о кредиту посматрамо на општи начин или по својим модалитетима, може се рећи да кредит показује бројне особености због којих га није могуће свести на уговор о зајму или неки други уговор грађанског права.

Права и обавезе странака из уговора о кредитима је потребно поделити у две велике групе из којих, опет настају разни модалитети уговора о кредиту. Код новчаних кредита предмет је новац, а код акцептног кредита одговорност банке. Постоје и друге разлике ова два односа. Правни односи новчаног кредита дефинисани су ЗОО-а и посебним законима који дефинишу поједине модалитете уговора о кредиту, као што је потрошачки кредит који је дефинисан Законом о заштити потрошача². Притом на акцептни кредит примењују се правила меничног права и самим тим Закон о меници. Кредитори код новчаних кредита могу бити, поред банке и други субјекти који за то имају одобрење, док је код акцептног кредита кредитор искључиво банка. Питање ризика је много веће код акцептног кредита него код новчаног кредита, јер уколико банка акцептира меницу корисника који није поуздан може остати без средстава назначених на меници. Акцептни кредит је углавном међународног карактера и користи се на период од најмање три месеца, док новчани кредити могу бити краткорочни, средњорочни и дугорочни. Предност акцептонг кредита је повољнија каматна стопа при есконтовању акцептиране менице од стопе која се примењује код појединих видова новчаног кредита (контокорентни или ломбардни).

Основно право корисника код новчаних кредита је да тражи да му се стави на располагање одобрени новчани износ. Корисник кредита у складу са чланом 1068 ст.1 и 2 ЗОО-а може одустати од уговора пре него што је почео да користи кредит, може превремено вратити преостали износ кредитних средстава, и има право да буде информисан у погледу ефективне каматне стопе као цене кредита. Положај корисника је заштићен посебним законом. Кориснику је дато право раскида уговора пре истека рока на који је уговор закључен уколико врати преостали износ главног дуга и на тај део враћених средстава он не плаћа камату, с тим што је дужан да кредитору надокнади

¹ С. Царић, Ј.Вилус, С.Шогоров, Д.Ђурђев, *Међународно привредно право*, Нови Сад, 2000, страна 410

² Сл. гласник Р.Србије, бр. 79/05

штету. Право да корисник кредита буде квалитетно информисан у погледу ефективне каматне стопе омогућава му да зна цену коштања кредита који плаћа корисник кредитору за одобрена новчана средства.

Кредитор код новчаног кредита има четири основна права. Првенствено има право на поврат кредитног износа и право на камату. У случају да је кредит наменског карактера, кредитор има право да контролише корисника и уколико утврди да се средства користе супротно намени тај уговор о кредиту раскине. Право на средства обезбеђења је загарантовано кредитору и он на тај начин штити одобрена кредитна средства. Средства обезбеђења се деле на стварна и лична. Најчешће се кредити обезбеђују путем стварних средстава обезбеђења као што су ручна залога и хипотека.

Ручна залога се у пракси банкарског пословања показала веома непрактичном. Нема сумње да је овај вид залог за дужника често и неподношљив терет, који га онемогућава у вршењу привредне делатности и отежава му исплату дуга чиме губи могућност да у потпуности користи своју ствар¹. Са друге стране преношење ствари у посед повериоцу понекад је скопчано са великим трошковима и проблемима². Кредитор као поверилац може уговорити да се намирење потраживања, у случају да корисник кредита не испуњава своју обавезу, изврши тако што ће доћи до преноса права власништва. До намирења потраживања кредитор на овај начин може доћи само када је у уговору одређена вредност предмета залог. Тада кредитор као заложни поверилац може тражити да се у регистру залог упише да је регистарски залог престао преносом права власништва на заложног повериоца³. Регистарски суд је у обавези да о овоме обавести корисника кредита. Дан преноса права власништва на такав начин сматра се даном намирења потраживања до висине вредности предмета залог.

У новије време правно је регулисан бездржавински залог који има предности у односу на државински. Бездржавински залог је у нашем праву релативно нови вид залог, те из тог разлога банке ретко користе ово средство обезбеђења, али је реално очекивати развој овог института обезбеђења кредита.

Све државе наследнице бивше СФРЈ су донеле прописе о регистрацији заложних права, осим Хрватске и Словеније у којима је то утврђено као могућност. У Републици Србији донет је Закон о заложним покретним стварима уписаним у регисар⁴, а у Босни и Херцеговини донесен је оквирни Закон о залагама⁵ и Закон о регистрованим залагама на покретним стварима и чланским удјелима Републике Српске⁶.

У жељи да се успостави глобално правно, економско и политичко окружење које би подстакло развој приватног сектора, а по угледу на земље Европске уније, у Босни и Херцеговини израђен је пројекат којим је требало донети пропис о регистрованим залагама. Након тога је Парламентарна скупштина Босне и Херцеговина усвојила Закон о залагама. Овај пројекат третира залог на покретној имовини и има за циљ да се створи што повољније окружење за обезбеђење кредита и да подстакне

¹ Ј. Барбић, *Судско и јавно билежничко осигурање пријеном власништва на ствари и приносом права, Зборник радова*, Загреб, 1966, стр. 102

² К. Offinger, *Das Fahrnispfand*, Kommentar zum schweizerischen Zivilgesetzbuch, Das Sachenrecht, zweite und neu gearbeitete Auflage, Zurich, 1952, стр. 1.946, тачка 154.

³ Ј. Медић, *Хипотека и остала средства обезбеђења потраживања-стање и правци развоја*, Бања Лука, 2005, стр. 262

⁴ Сл. гласник Р.Србије бр.57/2003.

⁵ Сл. гласник БиХ бр. 28/04.

⁶ Сл. гласник Републике Српске бр. 16/00.

финансијске институције да дају повољне инвестиционе кредите који ће омогућити даљи развој привредне активности.

Оквирним Законом о залогама у Босни и Херцеговини су дефинисане три основне врсте права на које се закон примењује. То су заложно право, посебно власничко право и сродно право. У члану 1 истог закона третирају се стварна права као раније стечена права. За постојање ових права кредитор мора да зна пре доношења одлуке о давању кредита и провером у регистру он може једноставно да добије тражену информацију. Законом је предвиђено да се залог може заснивати на ствари у својини заложног дужника, као и на ствари коју ће дужник, који је и корисник кредита, стећи тек након закључења уговора о залогу. Сходно томе правне последице ће овај залог произвести тек када дужник постане власник ствари.

У правном смислу однос странака из уговора о кредиту се гаси на два начина. Први је испуњењем уговорне обавезе, а други неиспуњењем. Уговорна обавеза може се испунити у уговореном року, али и пре и после њега. Најчешће се обавеза извршава у уговореном року и корисник према банци нема никакве обавезе. Уколико се обавеза испуни пре уговореног рока корисник је дужан да банци надокнади штету. У случају да се обавеза испуни после уговореног рока, корисник је дужан да кредитору плати затезну законску камату на износ дуга који није вратио.

Неиспуњењем уговорне обавезе такође долази до престанка кредитно-правног односа пре истека рока. Отказ уговора може дати и давалац, а и корисник кредита. Давалац кредита ће уговор отказати уколико се кредит користи ненаменски, а и када корисник не извршава редовно своје уговорне обавезе. Са друге стране корисник кредита може да откаже кредит пре коришћења кредита и у току самог коришћења. У оба случаја, дужан је да банци надокнади штету и врати неисплаћени износ новчаних средстава заједно са законском затезном каматом.

3.ЗАКЉУЧАК

Кредит је настао из уговора о зајму и данас је један од најзначајнијих уговора у привреди, а у области банкарства најважнији. И поред мноштва различитих форми кредитирања, постоје двије велике групе кредита: новчани и кредити одговорности. Правни односи новчаног кредита дефинисани су ЗОО и посебним законима, док се на акцептне кредите примјењују правила мјеничног права. Питање ризика много је веће код акцептних кредита који су углавном међународног карактера.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Б.Бабић : *Заложно право на правима*, Право и привреда, бр. 5-8/2004,
- [2] М.Васиљевић : *Нови прописи и заштита инвеститора*, Право и привреда, Београд, бр.5-8/2002.
- [3] М.Велимировић: *Банкарски послови и хартије од вредности*, Београд, 1996.
- [4] Веснић – Ћириновић: *Потрошачки кредит*, финансије, Београд, бр.11-12/54
- [5] А.Глогинић : *Пренос хартије од вредности*, Правни живот, бр.10/2000.
- [6] Devis A.G. : *The Law relating to Commercial Letter of Credit*, Лондон 1959.
- [7] М.Живанчевић: *Акцептни кредит и краткорочно кредитирање југословенске спољне трговине*, Београд, 1965.
- [8] Јанковец И. : *Значај апстрактног карактера менично-правног посла*, Правни живот, Београд, бр. 5-6/1993.

- [9] Ковачевић – Куштримовић Р. : Уговорна хипотека – стицање хипотеке, Правни живот, Београд, 10/1992.
- [10] Д.Лукић : Средства обезбеђивања у извршном поступку, реформа и функционисање правног система у Републици Српској, Зборник радова, Бања Лука, 2003.
- [11] Ц.Мутапчић : Регистриране залоге на покретним стварима и чланским удјелима
- [12] С.Царић : Банкарски послови и хартије од вредности, Београд, 1987

РЕГИОНАЛНА ДРЖАВА (ДЕМОКРАТИЈА) КАО МОДЕЛ ЕФИКАСНЕ И УСПЕШНЕ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЈЕ ВЛАСТИ

Владан Михајловић

Правни факултет у Косовској Митровици

Телефон 036 351-331

Sažetak

Модерна европска држава је донела тзв. Регионализам или регионалну државу. Регионализација је последица слабости и унитарног и федералног државног уређења, и представља покушај да се искористе добре стране ових уређења а одбаце недостаци који су се показали у досадашњој пракси функционисања ових држава. Регионализам допуњује територијалну организацију и поделу државе, и захваљујући њему, у трихотомији политичких субјеката – држава, регион и општина – свако добија онај део власти који му припада. Региони би се уместили између централне и локалне власти и у њихову надлежност би спадали послови који нису националног (државног) карактера али превазилазе ниво и значај локалних (општинских) послова.

Abstract

A modern European state has brought so-called, regionalism and regional state. Regionalization is the last weakness of both federal and internal governmental organization. It represents an attempt for good sides of those organizations to be used, and defects that have been shown in good practice of the function of these states to be rejected. Regionalism fulfills territorial organization and classification of the state, and thanks to it, in trichotomy of political subjects – state, region and municipality, each of them get part of the control that belongs to them. The regions will be placed between central and local authority, and their competences will include those jobs that are not on the national (state) level but overcome the level and the importance of the local (municipal) jobs.

УВОД

Од свог настанка па до данас држава је стално суочена са проблемом ефикасности, како да се у њој ефикасно управља и то пре свега, у интересу њених грађана. У тој жељи да буде успешна и ефикасна, држава је увек била пред дилемом како да се организује, који јој облик организације више одговара: да ли она која је крута, или пак лабава – која намеће чврсту дисциплину, или пружа већу слободу и демократију, која је више или мање хијерархизована, даља или ближа човеку и решавању његових свакодневних проблема и потреба. Током историје и развитка државе смењивале су се две равноправне и легитимне идеје и тенденције – централизација и децентрализација, што је утицало и на појаву два различита облика државног уређења: централистичког и децентралистичког. Иако идеја децентрализације лепше звучи и привлачнија је за љубитеље демократије то не мора ништа да значи јер само опредељење за децентрализацију не повлачи, аутоматски и осуду централизма, његово одбацивање или проглашавање као назадне идеје и праксе. Истина, најпре је са првим великим империјама и деспотијама (египатском, кинеском, римском и др.)

дошло централистичко уређење, да би се много касније, са револуцијом, појавило и оно друго – децентралистичко. Но, и револуције нису аутоматски донеле антицентрализам, слободу и демократију. То важи како за француску револуцију и Француску (која се ни тада али ни сада није одрекла централизације) тако и за неке касније револуције, пре свега комунистичке, које су такође донеле централизам па и диктатуру најгоре врсте. Како је речено, централизација и децентрализација су се смењивале с тим да је прво дошла централизација. Те прве државе су биле централистички и унитарно уређене, са једним (јединственим) центром државног и политичког руковођења и одлучивања. Такве унитарне и централистичке државе биле су ближе и самом појму државе као јединствене и правно уобличене и уређене заједнице јер су донеле са собом неопходно јединство, ефикасност, рационалност, релативну јевтиноћу организације власти и др.¹ Тек много касније (крајем 18 века) појављује се и федерално уређена држава која је одговарала потреби модернизовања и демократизовања власти као и идејним и политичким тенденцијама и доктринама које су обележиле револуционарно доба у Европи и свету (Америци).

Иако данас постоје паралелно и унитарне и федералне државе, не значи да унитаризам априори води у централизам а федерализам у децентрализацију и слободу појединаца и територијалних заједница. И федерално и унитарно државно уређење имају своје добре и лоше стране па би било погрешно једном или другом облику дати начелну предност.² Као и што све федерације нису (биле) подједнако успешне и демократске то не значи да је и унитарне државе (где су сви атрибути власти у једном државном центру), аутоматски тоталитарна и недемократска. Она (унитарна држава) може и то да буде али и не мора јер постоје и одговарајућа правна и политичка решења да она буде и демократска, правна и напредна.

1. ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЈА КАО ПРЕОВЛАЂУЈУЋА ТЕНДЕНЦИЈА И ПРАКСА У РАЗВИТКУ И ОРГАНИЗАЦИЈИ МОДЕРНЕ ДРЖАВЕ (ВЛАСТИ)

Свака држава, ма колико била централистички уређена, има потребу за већим или мањим степеном ублажавања (децентрализације) своје власти јер од тога зависи и да ли ће бити демократска и окренута човеку и његовим правима и интересима. Отуда се и федерална и унитарна држава подједнако суочавају са тим проблемом и досадашња пракса показује да га и једна и друга решавају мање или више успешно (неуспешно). Док федерације настоје да остваре или створе модел ефикасне и рационалне прерасподеле надлежности између центра и периферних делова (јединица), дотле се унитарна држава суочава са централизмом тако што покушава да га смањи и ублажи различитим облицима персоналне, функционалне, територијалне (регионалне) па чак и административне децентрализације. Ова децентрализација државне власти подразумева постојање територијалних јединица (и локалних органа у њима) који располажу правом да самостално одлучују у већем или мањем обиму, и које бирају сами грађани (бирачи) тих јединица, с тим да у вршењу тих функција подлежу

¹ Миодраг Јовичић, Регионална држава, уставноправна студија, Вајат, Београд, 1996. год. стр. 14

² Миодраг Јовичић, Проблеми територијалне организације постојеће југословенске државе објављено у Посткомунизам и власт, Југословенско удружење за политичке науке, Факултет политичких наука, Београд, 1996. стр. 154

контроли централне власти.³ Она (децентрализација) услед одређеног обима, ширине овлашћења којима располажу локални органи у тим заједницама, као и демократичности у њиховом конституисању – може да буде већа или мања, да има вид локалне самоуправе па и шире (аутономије). Мада и унутар централистичке државе може да се уради нешто на смањењу централизма (тзв. деконцентрација) државне власти, ипак се узима да је тек децентрализација тај квалитативни скок у друштвеном (државном) животу. Са њом се напушта терен државе и долази на терен недржаве где се грађани уче да собом управљају и остварују своје право на самоуправљање као антиетатистичко, недржавно право које се односи на сферу слободних људских и друштвених односа.⁴ Ово разликовање децентрализације од централизације почива на суштинској разлици државних од недржавних органа, власти од човека – грађанина. У основи те разлике је чињеница да су централни органи удаљени од човека и да немају слуха за његове потребе и интересе због чега је најбоље да о њима брину сами грађани у разноврсним облицима свог организовања и то пре свега преко својих територијалних (локалних) заједница живота и рада. Отуда се систем децентрализације показује као успешан јер садржи у себи гипкост, олакшава управној власти прилагођавање локалним потребама и спречава претерану једнообразност у државном животу.⁵ Приближавајући се тако човеку, децентрализација постаје школа самоуправе, води ка њој, јер истиче кључну улогу човека и грађанина у вршењу својих послова, чиме (по Слободану Јовановићу) избегава бирократизовање управне власти, а код човека (грађанина) одржава стално интересовање за јавне послове.⁶

2. ПОЛОЖАЈ (И ОВЛАШЋЕЊА) РЕГИОНА У СИСТЕМУ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ЕВРОПСКИХ ДРЖАВА

Модерна европска држава донела је нови облик државног уређења, тзв. регионализам или регионалну државу. Европа је прва отворила врата процесу регионализације у коме су предњачиле Шпанија, Италија, Белгија и др. с тим да су англосаксонске земље (пре свега Ирска и Велика Британија) али и Француска остале по страни тог процеса, показујући чак и супротну тенденцију – ка централизму.

Регионализам (регионализација) подразумева мрежу територијалних јединица – региона распоређених од најнижих до највиших који чине суштину регионалне државе. Успостављањем региона се очекује да заживи регионална аутономија (демократија) и више регионалних центара моћи и одлучивања који одговарају демократским тежњама и интересима грађана тих региона. Регионализација је последица слабости и унитарног и федералног државног уређења, и представља покушај да се искористе добре стране ових уређења а одбаце недостаци који су се показали у досадашњој пракси функционисања ових држава. Или једноставније речено, регионализам (регионална држава) представља специфичан модел државног уређења који се на скали

³ Павле Николић, Уставно право, НКУ, „Службени лист СРЈ“, Београд, 1994. год. стр. 340.

⁴ Проф. Јован Ђорђевић, Политички систем, Савремена администрација, Београд, 1977. год. стр. 518-528

⁵ Слободан Јовановић, О држави, основи једне правне теорије, Сабрана дела, том 8, БИГЗ, Југославијапублик и Српска књижевна задруга, Београд, 1990. год. стр. 403.

⁶ Ибид, стр. 403

децентрализације налази између унитарне и федералне државе.⁷ Региони нису замена за централну државу и власт, не конкуришу јој нити су некакав облик квазидржаве. Они (региони) уживају широку аутономију, ширу од оне коју имају територијалне јединице највишег степена у унитарној држави али ипак нису државе као што су то федералне јединице, немају елементе државности, свој устав, као ни онај обим самоорганизовања што га имају федералне јединице.⁸ Иначе и сам појам регионализма (региона) је вишезначан и обухвата различите елементе организовања (самоорганизовања). Његову основу представља тежња одређених друштвених група да стекну извесни обим аутономије а ради институционализовања својих интереса.⁹ Ово организовање друштвених група је усмерено ка задовољавању различитих интереса – економских, политичких, историјских, националних и др. због чега се срећу и различити облици или типови регионализма. Тако Славољуб Поповић разликује економски, административни и политички регионализам¹⁰, што указује и на различите функције (надлежности) које се у њима остварују. Регионализам и региони се најпре тумаче у економском смислу и као такви означавају тежњу ка остваривању равномерног економског развоја у једној земљи, свих њених делова. Овако схваћен, регионализам оличава процес економске децентрализације чију основу чини регион као амбијент и оквир за непосредно и потпуније реализовање привредних, финансијских, економских, инфраструктурних и других иницијатива и планова. Но, региони нису само привредне или економске целине нити се свде само на своје привредне и економске планове и аспирације. Они се појављују и као политичка подручја и целине које имају изграђену организацију власти или своје, регионално самоорганизовање (скупштину, владу или савет и управу) под условом да оно не сме да пређе границе националне државе и угрози њену ефикасност и јединство. Тако гледано, региони се појављују и као ефикасно средство одбране од јаке државе, њеног централизма и изражене економске централизације и концентрације моћи у њеним рукама, али ни то није све што имају. Поред економске и политичке самосталности, региони уживају и финансијску и нормативну самосталност (и функцију), право да планирају, управљају привредним делатностима, старају се о развоју културе, школства, социјалних служби, здравља, спорта, саобраћаја, очувања безбедности и др.¹¹ И у европској и свакој другој варијанти, регионализам допуњује територијалну организацију и поделу државе и, захваљујући њему, у трихотомији политичких субјеката – држава, регион и општина – свако добија онај део власти који му припада. Тако централна власт задржава класичне државне функције које оличавају и обезбеђују јединство државе, док би се локалне заједнице (општине) бавиле пословима и функцијама локалног карактера. Између њих би се нашли и уместили региони у чију би надлежност спадали послови који нису национално (државног) карактера али који превазилазе ниво и значај локалних (општинских) послова. Дакле ти регионални послови и надлежности не смеју да буду замена или конкуренција државним пословима и региони не смеју да иду далеко у својим амбицијама – не даље од тога да појединци одн. друштвене групе у њима уживају право на језик, националну припадност, самоорганизовање, културу и испољавање специфичности свог живота. Региони су дакле јединице вишег степена децентрализације и као такве уживају и већи степен

⁷ Јован Комшић, Теорије о политичким системима, Институт друштвених наука, Београд, 2000. год. стр. 468.

⁸ Миодраг Јовичић, Регионална држава уставноправна студија, Вајат, Београд, 1996. год. стр. 16. и 17.

⁹ Миле Илић, Локална самоуправа у Југославији, Градина, Ниш, 1996. год. стр. 37.

¹⁰ Славољуб Поповић, Регионализам у свету и код нас, Београд, 1983. год. стр. 9.

¹¹ Јован Комшић, Етнодемократија и регионализам у кошмарима постсоцијализма, Нови Сад, 1996. год. стр. 44.

самосталности и самоуправности. Тај ниво њихове самосталности је већи од онога који уживају јединице локалне самоуправе али мањи од компетенција државе (централне власти) јер су они (региони) испод државе, слабији од ње, немају атрибуте државности и нису замена држави. Региони су више територијалне јединице и од покрајина, као што је случај у Шпанији, где се они формирају на иницијативу нижих покрајинских или општинских органа и са надлежностима – ширим и већим од оних које уживају ниже јединице – покрајине и општине. Тако се шпански региони (аутономне заједнице) појављују као учесник у вршењу уставнотворне и законодавне власти, с правом законодавне иницијативе у Доњем дому Парламента (Генералног кортеса)¹² док то овлашћења покрајине и општине немају јер се третирају као најниже јединице, облици локалне самоуправе.

3. РАЗВИТАК И КОМПАРАТИВНА ИСКУСТВА РЕГИОНАЛИЗМА У ЕВРОПИ

Модел регионалног државног уређења (регионалне државе) је европско откриће, највише је примењен и разрађен у појединим развијеним европским државама. Ту се на првом месту издваја Шпанија, која је након Франкове диктатуре, Уставом од 1978. год. спровела регионализацију земље – добила регионалну државу са 17 аутономних заједница које уживају широку аутономију и право на вршење законодавне и извршне власти у границама својих надлежности, а што је утврђено њиховим статутима. Насупрот Шпанији која има симетрични модел државног (регионалног) уређења и регионе са истоветним статусом, Италија се (Уставом од 1948. год)¹³ определила за модел асиметричног регионалног уређења у коме 5 региона (Сицилија, Сардинија, Вал д'Аоста, Трентино Алто Адиђе и Фрија – Јулијска Венеција) уживају посебан статус и шири законодавна овлашћења (законодавну власт већег степена или примарну законодавну надлежност) са којим могу да укину државне законе у границама региона¹⁴, док осталих 15 региона имају обичан статус и ужа законодавна овлашћења (додељену или конкурентну надлежност). Овакав асиметрични положај појединих региона познају и друге земље – Ирска са Алстером, Финска са Аландским острвима, Данска са Гренландом, али и Португалија у којој такав статус уживају два аутономна региона (острва Мадера и Азори), Русија у којој постоје 10 аутономних области, а својевремено је то био случај и у Краљевини Југославије са Бановином Хрватском (1939.). Донекле је различита и интересантна по својој регионалној организацији и структури Белгија у којој постоје три културне заједнице (француска, холандска и немачка) и четири језичка региона: 1) регион француског језика, 2) регион холандског језика, 3) регион немачког језика и 4) регион двојезичког карактера, из чега је произашао један сложени и разуђени друштвени конгломерат Белгије, са три друштвено-економска региона (Валонски, Фламандски и Бриселски) и пет агломерација и заједница општина.¹⁵ Иако у Републици Србији није спроведена регионализација, ова идеја је присутна у стручној, научној, али и политичкој јавности и има својих

¹² Миодраг Јовичић, Регионална држава, уставноправна студија, Вајат, Београд, 1996. год. стр. 42-47

¹³ Видети: Устав Републике Италије од 1948. год. глава V: „Региони, провинције и општине.“

¹⁴ Др Славољуб Поповић, Проблеми регионализма у неким западним земљама, објављено у књизи: Федерализам и регионализам, Савремена администрација, Београд, 1987. год. стр. 11.

¹⁵ Др Славољуб Поповић, Правни положај региона у Белгији, објављено у књизи, Федерализам и регионализам, Савремена администрација, Београд, 1987. год. стр. 13-14.

присталица и заговорника. Ту се пре свега издваја пионир српског регионализма, академик Јовичић, који је својевремено предлагао поделу Србије на 13 региона¹⁶ и регионалну структуру власти (са регионалним скупштинама, регионалним саветима као извршним органима као и представљање региона у Већу региона централне скупштине) која одговара нашим схватањима и политичкој традицији, али и други писци, као проф. Д. Јанча, који заговара поделу на 5 или 6 региона¹⁷, или проф. Павле Николић, који предлаже широку мрежу српских области које би ублажиле унитарно и централистичко државно уређење (Бачку, Банатску, Сремску, Београдску, Подрињско-посавску, Златиборску, Шумадинску, Рашку, Подунавско-тимочку, Јужноморавску и Косовску и Метохијску област) и које би имале широке изворне надлежности као и оне које би им могла поверити, односно пренети централна власт.¹⁸

ЗАКЉУЧАК

Регионализам је успешно примењен у неким европским државама и до сада се показао као добро решење за регионалне проблеме са којима се те земље суочавају. Он се показао као добар и успешан јер није просто измишљен у нечијој глави као апстрактна доктрина него се развио на бази изучавања конкретних друштвених, историјских, економских, културних и др. прилика. Те конкретне друштвене и друге околности су учиниле да тај модел регионалне организације не буде јединствен и монотипски него сложенији и разнолик у зависности од тога: да ли је са већим или мањим степеном аутономности, са више или мање елемената симетричности или асиметричности, за решавање само историјских или националних, економских, културних (језичких) и других проблема и посебности појединих држава. Но и региони и регионализам нису савршен и једини модел територијалне организације, применљив у свим условима, па га зато не треба ни идеализовати. То је пре свега европски модел, плод њене културе и политичке традиције и као такав не може по сваку цену да се „уведе и калемим“ на друштвене прилике оних земаља које у сваком погледу заостају за развијеним земљама Европе.

ЛИТЕРАТУРА

- [1.] Ђорђевић, Јован, Политички систем, Савремена администрација, Београд, 1977.
- [2.] Илић, Миле, Локална самоуправа у Југославији, Градина, Ниш, 1996.
- [3.] Јовановић, Слободан, О држави, основи једне правне теорије, Сабрана дела, том 8, БИГЗ, Југославија-публик и Српска књижевна задруга, Београд, 1990.
- [4.] Јовичић, Миодраг, Регионална држава, уставноправна студија, Вајат, Београд, 1996.
- [5.] Комшић, Јован, Теорија о политичким системима, Институт друштвених наука, Београд, 2000.
- [6.] Николић, Павле, Уставно право, „Службени лист СРЈ“, Београд, 1994.
- [7.] Поповић, Славољуб, Регионализам у свету и код нас, Београд, 1983.

¹⁶ Видети: Миодраг Јовичић, Регионална држава, уставноправна студија, Вајат, Београд, 1996. год. стр. 6.

¹⁷ Проф. Др Дејан Јача, Регионализам, регионална држава и проблеми регионалног уређења Србије, из зборника радова: Уставноправни оквир децентрализације Србије и аутономије Војводине, Нови Сад, 2001. год. стр. 116.

¹⁸ Видети: члан 189, 192 и 193. Нацрта Устава Краљевине Србије, Београд, 2001. год. стр. 66-67

- [8.] Јанча, Дејан, Регионализам, регионална држава и проблеми регионалног уређења Србије, из Зборника радова: Уставноправни оквир децентрализације Србије и аутономије Војводине, Нови Сад, 2001.
- [9.] Јовичић, Миодраг, Проблеми територијалне организације постојеће југословенске државе, објављено у Посткомунизам и власт, Југословенско удружење за политичке науке, Факултет политичких наука, Београд, 1996.
- [10.] Поповић, Славољуб, правни положај региона у Белгији, објављено у књизи: федерализам и регионализам Савремена администрација, Београд, 1987.
- [11.] Поповић, Славољуб, Проблеми регионализма у неким западним земљама, објављено у књизи: Федерализам и регионализам, Савремена администрација, Београд, 1987.
- [12.] Устав Републике Италије од 1948.
- [13.] Нацрт устава Краљевине Србије, Београд, 2001.

PRAVNA ZAŠTITA BAZE PODATAKA

Jasna Pak

Univerzitet Singidunum

Danijelova 32

Telefon: + 381 11 30 93 226

E-mail: jpak@singidunum.ac.rs

Sažetak

Cilj ovog članka je da se objasne osnovna savremena pravila koja se primenjuju na autorskopravnu zaštitu baze podataka kao i da se objasni novo „sui generis“ pravo zaštite baza podataka koje nisu originalne intelektualne tvorevine u smislu autorskog prava.

Srbija i BiH de lege ferenda treba da uklone postojeće nesaglasnosti sa Direktivom EU o pravnoj zaštiti baza podataka usaglašavanjem pravila koja se primenjuju na autorskopravnu zaštitu i posebno na zaštitu sui generis.

Ključne reči: autorsko pravo, zbirke, baze podataka, sui generis pravo, proizvođač baze, značajna ulaganja.

Abstract

The purpose of this article to clarify the modern rules that applied to copyright protection of databases and new form of "sui generis" protection to those databases which were not "original" in the sense of the author's own intellectual creation.

Serbia and BIH must de lege ferenda sets out more harmonised rules as to the application of copyright to original databases and newly introduced sui generis legal protection of databases requiring a "substantial investment."

Key words: copyright law; compilations, databases, „sui generis“ right; database manufacturers; substantial investment

Uvodna razmatranja

Zbog izuzetno velikog značaja koji baze podataka imaju za pojedince, privredu i društvo u celini obezbeđena je u savremenom pravu njihova dvostruka zaštita, u okviru autorskog prava i specifična zaštita na osnovu prava *sui generis*. Donošenje sui generis pravila o pravnoj zaštiti baze podataka bilo je jedino moguće rešenje jer autorsko pravo štiti samo dela koja su originalna, a ne mali broj baza podataka nisu originalne duhovne tvorevine.

Bernska konvencija o zaštiti književnih i umetničkih dela¹ utvrđuje pravilo da **zbirke književnih ili umetničkih dela** kao što su enciklopedije i antologije koje zbog izbora i uređivanja njihovog sadržaja predstavljaju duhovne tvorevine, treba zaštititi kao takve bez povrede autorskih prava na svakom delu koje je deo takve zbirke (čl. 2. st. 5. Konvencije). Konvencija je imala i ima u vidu samo zbirke autorskih dela a ne i zbirke podataka, što je i razumljivo s obzirom na vreme kada je doneta.

¹ Konvencija je zaključena 1886. godine, do danas joj je pristupilo 162 države (Srbija i BiH su takođe članice).

Sporazum o trgovinskim aspektima prava intelektualne svojine (TRIPS)¹ utvrđuje da zbirke **podataka ili drugih materijala** bez obzira na formu u kojoj su dostupne korisniku i koje zbog izbora ili uređivanja sadržaja predstavljaju duhovnu tvorevinu treba da budu kao takve zaštićene (čl. 10. st. 2. Sporazuma). Zaštita se ne proteže na same podatke ili materijale od kojih je sačinjena zbirka ali se ne može povređivati autorsko pravo koje na njima postoji. Ova regulativa je bila značajan korak na putu efikasne zaštite baze podataka jer je prvi put jedan međunarodni akt predvideo zaštitu zbirci podataka, a ne samo zbirci književnih i umetničkih dela.

Ugovor o autorskom pravu Svetske organizacije za intelektualnu svojinu² sadrži istu odredbu (čl. 5. Ugovora) tako da je i on potvrdio značaj zaštite zbirci podataka, a ne samo zbirci dela koja su originalna.

Od posebnog je značaja Predlog odredbi Ugovora o autorskom pravu o intelektualnoj svojini na baze podataka.³ U ovom materijalu se predlaže i ustanovljenje novih oblika zaštite baza podataka putem priznavanja prava koje bi obezbedilo proizvođačima baza da nadoknade ulaganja u stvaranje baze i da se sa tim u vezi razmotre prednosti ustanovljenja *sui generis* sistema zaštite baze podataka.

U pravu država članica Evropske unije do donošenja posebne direktive o zaštiti proizvođača baze podataka postojala je velika raznolikost u oblasti zaštite ovakve tvorevine. U većini država zaštita je mogla da se obezbedi samo zbirkama dela, a ne i zbirkama podataka jer takve zbirke nisu originalne.⁴ Autorsko pravo ima svoju logiku koja je drugačija od logike prava zaštite neoriginalnih duhovnih tvorevina. Gotovo sve zbirke podataka treba da budu što je moguće sveobuhvatnije, a ne „originalne“, kao i da budu dostupne korisnicima na najkomfortniji način tako da je pitanje originalnosti za zbirke podataka nebitno i u neskladu sa njihovom namenom⁵. Zato je počelo da se razmišlja o donošenju posebnih pravnih pravila o zaštiti proizvođača baze podataka. Razvoj informatičkog tržišta na osnovu značajnih ulaganja u informacione sisteme je moguć samo ako se obezbedi jedinstvena pravna zaštita proizvođača baze podataka.

Direktiva EZ o zaštiti baze podataka zadržava princip autorskopravne zaštite zbirci ali utvrđuje i *sui generis* pravo proizvođača baze podataka.⁶ Proizvođač koji može da dokaže da je uložio značajna sredstva u stvaranje baze uživa monopol na njeno korišćenje, koji de facto može biti stalan i koji mu dozvoljava da se suprotstavi izvlačenju podataka iz baze i njenom ponovnom korišćenju.

Pravo *sui generis* odgovara pragmatičnim zahtevima da se ohrabri prikupljanje i obrada informacija koje može veliki broj lica da koristi. Istovremeno ovo pravo doprinosi zaštiti autorskog prava od njegove primene na dela koja imaju slabu originalnost.⁷

¹ Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property rights (TRIPs). Deo međunarodnog sporazuma od 15. aprila 1994. godine kojim je osnovana Svetska trgovinska organizacija.

² WIPO Copyright Treaty (WCT) od 20. 12. 1996. godine.

³ Basic Proposal of 30 August 1996 for the substantive provisions of the Treaty on Intellectual Property in respect of databases (razmatran na Diplomatskoj WIPO konferenciji održanoj od 2. do 20. decembra 1996.godine).

⁴ Vrhovni sud Holandije je u slučaju *Van Dale v. Romme* (1991.g) zauzeo stav da zahtev za zaštitu zbog povrede prava izvlačenjem 230.000 reči iz rečnika tužioca radi stvaranja kompjuterske baze tuženog nije osnovan jer rečnik nije originalan.

⁵ The Implementation and application of Directive 96/9/EC on the legal protection of databases, Study, Nautadutilh-Final Report, 30. September 2002., str. 34.

⁶ Directive 96/9/EC, OJ L 77, 27.03.1996.

⁷ To je bio slučaj u nekim državama članicama EU, npr. u V. Britaniji je prihvaćena praksa zaštite zbirci vrlo niskog nivoa originalnosti („sweat of the brow“ kriterij za zaštitu po osnovu autorskog prava). U Danskoj,

Pravo sui generis obezbeđuje direktnu pravnu zaštitu ulaganja u pravo intelektualne svojine. U stvarnosti to pravo podseća na susedsko pravo jer štiti proizvođača koji je investirao, ali, za razliku od susedskih prava (pravo proizvođača fonograma i proizvođača videograma), ono nema bliskosti sa autorskim pravom jer predmet zaštite ne mora da ima ništa sa autorskim delima kao originalnim duhovnim tvorevinama. Pravo proizvođača baze podataka je nosilac nove logike koje bi moglo da značajno doprinese izmeni, metamorfozi prava intelektualne svojine.¹ Zato je u pravnoj doktrini bilo velikih otpora da se pravom intelektualne svojine štiti tvorevina koja nema ništa što je bar na neki način povezuje sa tvorevinama koje ovo pravo tradicionalno štiti.² Smatralo se da je već veliki ustupak pragmatičnim zahtevima savremenog društva učinjen prihvatanjem zaštite tzv. susedskih prava u okviru prava intelektualne svojine.

1. Predmet i subjekt zaštite

Savremeno evropsko pravo intelektualne svojine pod pojmom baza podataka podrazumeva zbirke dela, podataka i drugih materijala. Zbirkama dela koje su originalne tvorevine pruža se autorskopravna zaštita, a ovakva zaštita se obezbeđuje i zbirkama podataka pod uslovom da izbor podataka i njihov raspored predstavlja duhovnu tvorevinu u smislu autorskog prava. Treća grupa su zbirke koje nisu autorsko delo i koje se štite u svim državama članicama Evropskoj uniji posle donošenja posebne direktive o zaštiti proizvođača baze podataka.

Zbirke podataka su zaštićene autorskim pravom ali ta zaštita nije dostižna sama po sebi po vrsti dela već sud mora da utvrdi u čemu je njena originalnost. Pri tome nije od značaja činjenica što elementi ili informacije sadržani u zbirci podataka nisu zaštićeni autorskim pravom. Pravljenje celine od prikupljenih podataka na način koji nije puko ređanje sirovih podataka već je rezultat intelektualnog napora u kome se mogu razaznati elementi kreativnosti i ličnog doprinosa dozvoljava priznanje prava intelektualne svojine na ostvarenoj celovitoj studiji. Tako medicinski i farmaceutski godišnjak koji sadrži listu svih privatnih i javnih laboratorija može da odrazi ličnost svoga autora i da predstavlja originalno delo. Isto tako zbir fotografija političkih ličnosti neke zemlje može da bude zaštićeno autorskim pravom.³

Zbirke, baze podataka koje ne predstavljaju autorska dela u smislu autorskog prava, štite se sui generis pravom. Ovo pravo može da se primeni i na baze koje nisu elektronske (npr. štampani izložbeni katalog). Radi korišćenja zaštite po osnovu prava sui generis proizvođač baze mora da dokaže značajno ulaganje, bilo u vezi prikupljanja podataka, bilo njihove provere ili pak predstavljanja sadržaja baze. Ulaganja moraju biti odvojena od ulaganja u osnovnu aktivnost proizvođača baze.⁴ Proizvođač baze ulaže sredstva radi stvaranja baze a to znači pre svega u prikupljanje podataka. On zatim ima izdatke u vezi provere podataka što znači njihove pouzdanosti i tačnosti. Isto tako, ulaganje koje se uzima u obzir je i ono koje se odnosi na troškove predstavljanja baze jer pravo proizvođača ima za cilj da podstiče na obradu podataka da bi oni bili dostupni što većem broju korisnika. Komercijalni

Finskoj i Švedskoj tzv. „catalogue right“ se primenjivalo na neoriginalne zbirke podataka. U drugim državama nije bilo alternativne zaštite za ove zbirke.

¹ C. Caron, *Droit d'auteur et droits voisins*, Paris 2006. str.462.

² M. Vivant, *L'investissement, rien que l'investissement*, *Revue Lamy de droit de l'immatériel*, 3/2005, str. 41.

³ *Code de la propriété intellectuelle* (sa komentarom), Dalloz 2008., str.350.

⁴ U presudi Evropskog suda pravde C-46/02 od 9. novembra 2004. godine zauzet je stav da se uzimaju u obzir ulaganja u istraživanje postojećih elemenata i njihovo sređivanje u bazu podataka, a ne ulaganja u stvaranje konstitutivnih elemenata sadržaja baze (JO C 109 Od 4.5.2002.).

troškovi, izrada, reklamiranje i promocija kataloga, angažovanje pojedinaca (ugovori o radu), provera informacija, njihovo stalna dostupnost javnosti, telefonski marketing, godišnja aktuelizacija zahteva ne retko velike izdatke proizvođača baze podataka. Zbirke podataka čiji elementi se dobijaju naplaćivanjem ne ulaze u kategoriju baza na koje se primenjuje pravo sui generis. To pravo npr. ne štiti zbirka oglasa jer se oglasi naplaćuju i radi se o delatnosti koja je sama po sebi profitabilna.

Definicija baze podataka koja je data u Direktivi (čl. 1.2) odnosi se i na autorsko i na sui generis pravo. U smislu Direktive „baza podataka“ je zbirka nezavisnih dela, podataka ili drugih elemenata koji su složeni na sistematičan i metodičan način i koji su individualno dostupni elektronskim ili drugim putem. Neke države članice nisu preuzele u potpunosti ovu definiciju, prešle su preko njenog obavezujućeg karaktera i dale su svoju definiciju što je u suprotnosti sa Direktivom. U nekim državama nije data definicija (Skandinavске zemlje), a neke su pak prenebregle sveobuhvatni karakter definicije, naime da se ona odnosi i na autorsko i na sui generis pravo. Nemačka je dala tri definicije za autorske zbirke, autorske baze podataka i i za sui generis baze podataka. Francuska i Španija daju definiciju u odredbama o autorskom pravu, ne dajući posebnu definiciju za sui generis pravo. Neke države su zadržale raniju definiciju zbirke koje se štite kao autorska a nisu dale pojam baze podataka koja se štiti sui generis pravom.¹

U Zakon o autorskom i srodnim pravima Srbije² utvrđuje se da se autorskim delom smatra i zbirka koja je, s obzirom na izbor i raspored sastavnih delova, originalna tvorevina (enciklopedije, zbornici, antologije, izabrana dela, muzičke zbirke, zbirke fotografija). Autorskim delom smatra se i zbirka narodnih književnih i umetničkih tvorevina kao i zbirka dokumenata, sudskih odluka i slične građe koja je s obzirom na izbor i raspored sastavnih delova originalna. Zbirkom se smatra i baza podataka bez obzira da li je u elektronskoj ili drugoj formi koja s obzirom na izbor i raspored sastavnih delova ispunjava uslove da bude autorsko delo. Zaštita zbirke ni na koji način ne ograničava prava autora dela koja su sastavni deo zbirke (čl. 5 Zakona).

Zakon nekoliko odredaba posvećuje zbirkama koja ne ispunjavaju uslove za autorskopravnu zaštitu zbog nepostojanja originalnosti. Baza podataka u smislu Zakona o autorskom i srodnim pravima je zbirka zasebnih podataka, autorskih dela, i drugih materijala uređenih na sistematičan ili metodičan način koji su pojedinačno dostupni elektronskim ili drugim putem. Zakonodavac je preuzeo u potpunosti definiciju baze podataka iz Direktive. Posebne odredbe posvećene pravu proizvođača baze podataka odnose se na baze u elektronskoj i bilo kojoj drugoj formi.

Zakon takođe zahteva jedan uslov koji predviđa Direktiva EU, a to je, da je baza nastala uz značajna ulaganja u pribavljanje podataka, njihovu proveru ili predstavljanje.

U Zakonu o autorskom pravu i srodnim pravima u Bosni i Hercegovini³ autorskim pravom se štite pored zbirke koje su autorska dela baze podataka koje same po sebi ne predstavljaju zaštićena autorska dela ako te zbirke s obzirom na izbor ili raspored i način izlaganja građe predstavljaju samostalne individualne duhovne tvorevine (čl. 5. i čl. 7. Zakona). Ovaj Zakon ne sadrži posebne odredbe o pravu proizvođača baze podataka.

Zakoni Srbije i BiH su doneti sa obrazloženjem da je trebalo pravo intelektualne svojine usaglasiti sa pravom EU. U Zakonu Srbije usaglašavanje nije učinjeno na način koji je zadovoljavajući, prihvaćena je samo definicija baze podataka i uslov da se ona zaštiti, naime da su u nju uložena značajna sredstva. Druge odredbe od suštinskog značaja kao što su ona o

¹ Nautadutilh Final Report, op. cit. , str. 371.

² Sl. Glasnik RS, br. 104/2009.

³ Sl. glasnik BiH, br.7 /02.

sadržini isključivog prava proizvođača baze podataka i ograničenja tog prava, trajanje prava nisu unete što ceo pokušaj usaglašavanja čini problematičnim. Nije jasno zašto se pravo proizvođača baze podataka ne zove sui generis pravo kada je taj pojam od najvećeg značaja za razumevanje novog sistema zaštite. U Zakonu BiH nema posebnih odredaba o pravu proizvođača baze podataka tako da je zaštita ograničena na baze koje su intelektualne tvorevine u smislu autorskog prava. Moguće je da su redaktori Zakona smatrali da u zemlji još nisu sazreli uslovi da se prihvati sistem zaštite proizvođača sui generis pravom.

Kada je reč o bazi podataka koja se štiti autorskim pravom subjekt zaštite je fizičko lice ili grupa lica koja su tvorci baze. Kod kolektivnih dela imovinska prava ima lice kome se priznaju autorska prava, tj. jedno ili više lica koja su dala svoj lični doprinos stvaranju baze, a nisu tehnički ili samo finansijski pomogli stvaranju baze. Kada je na stvaranju baze učestvovalo više lica čiji se doprinosi ne mogu utvrditi isključiva prava uživaju svi podjednako (čl. 4. Direktive).

Proizvođač baze podataka koji je zaštićen pravom sui generis je subjekt zaštite. To je fizičko ili pravno lice koje je sačinilo bazu podataka tako što je u kvalitativnom, odnosno kvantitativnom smislu, učinilo značajno ulaganje sopstvenih sredstava i u sopstvenoj organizaciji u pribavljanje, proveru, ili predstavljanje njenog sadržaja. Ako je koristio tuđa sredstva to treba da je učinilo na sopstveni rizik.¹

2. Sadržina zaštite

1. Baze podataka koje su zaštićene autorskim pravom

Tvorac baze podataka koja uživa autorskopravnu zaštitu ili lice koje on ovlasti ima isključivo pravo na privremeno ili trajno umnožavanje cele ili dela baze podataka bilo kojim sredstvima i u bilo kojoj formi. On ima i isključivo pravo na bilo kakvu izmenu baze (prevod, adaptaciju) kao isključivo pravo stavljanja u promet baze ili njenog dela (i kopije). Prva prodaja kopije baze od strane titulara prava ili drugog lica uz saglasnost titulara ima za posledicu iscrpljenje prava. Autor ima i isključivo pravo na saopštavanje, izlaganje i predstavljanje javnosti izvorne i kasnije izmenjene baze (čl. 5 Direktive EZ). Redaktori direktive su odredbama o isključivim pravima hteli da usaglase pravo koje se priznaje autorima baze podataka u državama članicama. Definicije sadržine prava autora baze podataka u zakonima o autorskom pravu država članica su uglavnom u skladu sa Direktivom osim u pogledu privremenog umnožavanja koje zakoni nekih država članica ne navode.² Odredbe zakona Srbije i BiH u pogledu prava autora baze podataka u saglasnosti su sa Direktivom jer se radi o pravima koja se tradicionalni priznaju autorima.

¹ S. Marković, Pravo intelektualne svojine, Istočno Sarajevo 2007. godine, str. 82.

² U slučaju "Roche Lexikon Medizin" tuženi je koristio linkove za otvaranje sajta tužioca sa medicinskim leksikonom. Tim linkovima sadržaj tužiočevog sajta je predstavljen korisnicima kao deo tuženikovog sajta. Tuženi nije umnožio linkovani sadržaj ali korisnik je privremeno umnožavao sadržaj na svom kompjuteru aktiviranjem linka. Viši sud u Hamburgu je je presudio da je leksikon bio zaštićen kao zbirka (Sammelwerk) i kao baza podataka (Datenbankwerk) i da je nuđenjem linka tuženi povredio tužiočevo pravo na umnožavanje. Sud je i izričito naveo da se pravo na umnožavanje odnosi i na privremeno umnožavanje iako takvo umnožavanje nije izričito navedeno u Zakonu o autorskom pravu (OLG Hamburg, 22. 2. 2001., Nautadutilh Report, op. cit. str 70., f.n. 16).

2.1 Baze podataka koje su zaštićene pravom sui generis

Zabrana izvlačenja podataka. Direktiva EZ sadrži posebne odredbe o sadržini prava proizvođača baze podataka. On ima pravo da zabrani *izvlačenje* celine ili bitnog dela, u kvalitativnom ili kvantitativnom smislu, sadržaja baze podataka putem stalnog ili privremenog prenosa na neki drugi nosač podataka bez obzira na način na koji se to čini, i u bilo kom obliku, kao i pravo da zabrani ponovno korišćenje baze stavljanjem na raspolaganje javnosti u bilo kom obliku cele ili dela baze /čl. 7. tač a) i b) Direktive/. Ova prava mogu da se prenesu ili ustupe ili budu predmet licence. Pojmovi „izvlačenje“ (extraction) i „ponovno korišćenje“ (re-utilisation) znače bilo koji čin neovlašćenog prisvajanja i prenošenja celine ili dela sadržaja baze podataka.¹ Ovi pojmovi ne pretpostavljaju direktni pristup bazi podataka.

Proizvođač baze podataka može da zabrani izvlačenja podataka iz sadržaja baze od momenta kada su uneti u bazu. Nedoizvoljeno izvlačenje može da se ostvari stalnim prenosom baze ili povremenim prenosom delova sadržaja baze. Nije značajna destinacija prenosa; prenos je zabranjen nezavisno od nosača (internet stranica, CD –Rom, štampani dokument) koji može da ih primi. Takođe se ne zahteva da izvlačenje ima za cilj stvaranje konkurentne baze podataka. Izvlačenje je samo po sebi kažnjivo. Kada je izvlačenje delimično, nedozvoljeno je samo ako je kvalitativno i kvantitativno značajno. Izvlačenje mora dakle da se posmatra s obzirom na izvučene podatke i u odnosu na sadržaj cele baze. Kada se radi o kvalitativno značajnom izvlačenju ono se ceni s obzirom na ulaganja za dobijanje i proveru podataka.²

Procena bitnog suštinskog karaktera kao i određivanje kvalitativne vrednosti su pitanja činjenica u svakom konkretnom slučaju. Ima izvlačenja koja ni kvalitativno ni kvantitativno nisu značajna ali se ponavljaju što može dovesti do velike štete i predstavljati suštinsko izvlačenje. Preuzimanje npr. imena, adrese, telefonskog broja i faksa preduzeća koja su navedena u bazi podataka predstavlja i kvalitativno i kvantitativno bitno izvlačenje. Ne mogu se smatrati kvalitativno bitnim ekstrakcije koje su obogatile jednu konkurentnu bazu podataka ako ne postoje druge okolnosti kao posebno strateški karakter ili aktuelnost podataka u pitanju.³ Da bi bilo nedozvoljeno izvlačenje ne mora da bude iz originala već i iz kopije.

Zabrana ponovnog korišćenja. Pod ponovnim korišćenjem Direktiva podrazumeva /čl. 7.2.(a)/ dostupnost javnosti cele ili bitnog dela baze podataka putem stavljanja u promet kopija, davanjem u zakup, on-line prenosom ili prenosom u drugom obliku. Prva prodaja kopije baze podataka od strane titulara prava ili uz njegovu saglasnost iscrpljuje se pravo kontrole preprodaje kopije na području Zajednice. Iscrpljenje prava ne postoji kod elektronskih baza. Proizvođač baze podataka ima monopol koji je klasično ograničen: iscrpljenje prava. To iscrpljenje odnosi se samo na materijalne kopije (papir, CD-Rom i dr.) koje su stavljene u promet uz saglasnost proizvođača. U ovom slučaju on ne može da kontroliše preprodaju, pravni čin koji je preciziran u odredbi o iscrpljenju prava. Iz toga proizilazi da npr. zajam ili zakup ne ulazi u iscrpljenje prava.

Proizvođač ima isključivo pravo da zabrani „ponovno korišćenje“ stavljanjem na raspolaganje javnosti celine baze ili kvantitativno ili kvalitativno suštinskog dela baze. Akt

¹ Nemački Zakon o autorskom pravu (Urheberrechtsgesetz) ne koristi pojmove „izvlačenje“ i „ponovno korišćenje“ već tradicionalne pojmove umnožavanje, stavljanje u promet i saopštavanje javnosti. Član 87. (b) Zakona predviđa da „proizvođač baze podataka ima isključivo pravo da umnožava, stavlja u promet i saopštava javnosti bazu u celini ili kvalitativno i/ili kvantitativno njen bitni deo“. Postavlja se pitanje da li države članice da bi usaglasile svoje pravo sa Direktivom mogu da koriste drugačije pojmove. Pojam umnožavanje npr. koji je tradicionalno pojam autorskog prava ne obuhvata privremeno umnožavanje.

² C. Caron, op. cit. str. 466.

³ Code de la propriété intellectuelle, op. cit. str. 351.

ponovnog korišćenja može nastati posle izvlačenja podataka. U tom slučaju izvučeni podaci mogu da se ponovo koriste. U svakom slučaju proizvođač može da zabrani neovlašćeno ponovno korišćenje što znači da ima mogućnost da na neki način prati korišćenje baze pošto ona bude dostupna javnosti.¹ Rešenje ima smisla jer ako ponovno korišćenje izmakne njegovom monopolu izgubiće značajne prihode. Neovlašćeno korišćenje podataka u čije prikupljanje i objavljivanje su uložena značajna sredstva omogućava uštedu troškova i ostvarivanje dobiti na štetu proizvođača baze podataka.

Proizvođač može takođe da zabrani ponovno i sistematsko izvlačenje i ponovno korišćenje nebitnog dela baze podataka ukoliko te aktivnosti prevazilaze očigledno uslove njenog normalnog korišćenja ili neopravdano povređuju njegove legitimne interese.

U Zakonu o autorskom i srodnim pravima Srbije odredbe koje se odnose na sadržinu prava proizvođača baze podataka ne koriste pojmove „izvlačenje“ podataka i „ponovno korišćenje“ već pojmove kojima se označavaju isključiva autorska prava (umnožavanje, promet). Pojmovi koje koristi Direktiva nisu slučajno uneti u ovaj evropski akt, oni odgovaraju specifičnom predmetu zaštite koji se u mnogočemu razlikuje od autorskih dela kao predmeta autorskopravne zaštite. De lege ferenda zakonske odredbe koje se odnose na zaštitu neoriginalnih baza podataka trebalo bi u potpunosti usaglasiti sa pravilima sadržanim u Direktivi, pogotovo što je razvoj informatičkog tržišta od posebnog značaja za ekonomski razvoj zemalje koje još nisu postale članice EU.

3. Ograničenja prava

Proizvođač baze podataka koja je saopštena javnosti bilo kojim putem ne može da zabrani ovlašćenom korisniku da izvlači i da ponovo koristi nebitne delove njenog sadržaja. Ako je korisnik ovlašćen da koristi samo deo baze onda se njegovo pravo na izvlačenje i ponovno korišćenje odnosi samo na taj deo. Ovlašćeni korisnik može da koristi na način koji je uobičajen tako da ne povređuje legitimne interese proizvođača baze. On takođe ne može da nanese štetu titularu autorskog prava ili susedskog prava koje postoji na sastavnim delovima baze. Ovo ius cogens ograničenje predviđeno Direktivom, ali države članice mogu da predvide i druga ograničenja. Tako npr. da ovlašćeni korisnik baze podataka koja je na bilo koji način saopštena javnosti bez ovlašćenja proizvođača može da izvuče bitni deo sadržaja baze koja nije u elektronskom obliku kao u cilju ilustracije za potrebe nastave ili naučna istraživanja u nekomercijalne svrhe i pod uslovom da navede izvor. Ovlašćenom korisniku se može dozvoliti takođe da izvlači ili ponovo koristi bitni deo baze u cilju javne bezbednosti ili za potrebe upravnog i sudskog postupka (čl.9 Direktive). U nekim pravima se predviđa više ograničenja npr. u korist hendikepiranih lica koji mogu pod precizno utvrđenim uslovima da izvuku ili da ponovo koriste podatke iz jedne baze.

Zakon Srbije ne sadrži specifična ograničenja prava proizvođača baze podataka tako da se postavlja pitanje zaštite legitimnih interesa proizvođača baze podataka.

4. Trajanje prava

¹ Iz baze podataka ponude radnih mesta, tuženi je izvukao po proceni veštaka 12% od celine ali se moglo zaključiti da su izvučeni elementi kvalitativno bitni jer se odnose na posebno bitne informacije što je vrednost baze podataka. Izvučeni su elementi bitni za svaku ponudu kao što su naziv zaposlenja, oblast aktivnosti, područje, datum objavljivanja na sajtu, adrese (Tribunal Grande Instance Paris, 5. 09. 2001. g., dostupno na www.legalis.net)

Monopol proizvođača baze podataka je ograničenog vremenskog trajanja koje, međutim, može biti stalno jer rok može da se produžava. Pravo proizvođača počinje od stvaranja baze i ističe nakon 15 godina. Jednom stvorena baza ne mora biti saopštena javnosti ili može kasnije. Ako je saopštena, rok počinje teći od momenta kada je saopštena, a ne kada je sačinjena. Takođe, ako je baza bila predmet novih značajnih ulaganja rok se računa od tog ulaganja. Imajući u vidu da baza po pravilu mora stalno da se saopštava i da se poboljšava i ažurira da bi bila verodostojna, što rezultira nastankom nove verzije baze, novi rok od 15 godina ponovo počinje da teče tako da je de facto zaštita stalna. Novi rok teče od 1. januara sledeće godine za baze koje su prvi put postale dostupne javnosti u prethodnoj godini. Zbog toga monopol proizvođača baze koji je izvesno uložio značajna sredstva ali nije sačinio autorsko delo je moćniji od svih monopola prava intelektualne svojine.¹

5. Sudska zaštita

Kao i titular autorskog ili srodnog prava i proizvođač baze podataka može u parničnom postupku da zahteva pre svega utvrđivanje i prestanak povrede prava ali i naknadu štete.

Sankcije su i krivične iako u praksi krivičnopravna odgovornost nije česta pojava. Direktiva ne sadrži odredbe o sudskoj zaštiti, ostavljeno je državama članicama da ovu materiju same regulišu.²

Povreda prava proizvođača baze podataka sankcioniše se različitim kaznenim sankcijama. Krivičnopravna odgovornost za dela neutralizovanja tehničkih mera zaštite baze podataka su predviđene u nekim pravima, one su su novijeg datuma i odgovaraju zahtevima što efikasnije pravne zaštite proizvođača baze podataka. Povrede prava mogu da utvrde sudski policijski službenici ili agenti kao i zakleti agenti koji su zakletvu položili pred nadležnim državnim organom.³

U Zakonu o autorskom i srodnim pravima Srbije predviđene su iste sankcije za privredni prestup zbog povrede autorskih, srodnih prava i prava proizvođača baze podataka. Zakon predviđa samo novčane kazne (za pravna lica od 100. 000 do 3.000. 000 dinara; za preduzetnike od 50.000 do 500.000 dinara).⁴ U Zakonu BiH lice čije je autorsko pravo ili srodno pravo povređeno uživa građanskopravnu i kaznenopravnu zaštitu. Kaznene odredbe Zakona predviđaju novčane kazne za privredni prestup i prekršaj, ali i kaznu zatvora od šest meseci do pet godina ako je izvršenjem krivičnog dela pribavljena znatna imovinska korist ili je prouzrokovana znatna šteta.⁵

¹ C.Caron, op. cit. str. 468.

² Zakonik o intelektualnoj svojini Francuske (čl. L. 343-3) je za povredu prava proizvođača baze podataka zadržao kazne predviđene za povredu autorskog prava: 3 godine zatvora i 300 000 evra kazne, odnosno 5 godina zatvora i 500 000 evra kazne ako je delo izvršila organizovana kriminalna grupa; ove kazne se udvostručavaju u slučaju recidiva i ako je počinilac vezan ugovorom sa proizvođačem. Povreda ugovora pooštrava krivičnu sankciju. Za povredu prava proizvođača predviđene su i sankcije koje ne postoje u autorskom pravu: oduzimanje biračkog prava, prava izbora u trgovinske sudove i privredne i zanatske komore.

³ V. čl. L. 343-4 Zakonika o intelektualnoj svojini Francuske. Ministar kulture u ovoj zemlji ima značajna ovlašćenja koja su inače strana tradicionalnim ovlašćenjima ovog funkcionera.

⁴ Čl. 215. st. 1. i 2. Zakona.

⁵ Čl. 120. i 125. Zakona. Iznos najveća kazna za povredu autorskih i srodnih prava je 50 000 KM.

Zaključak

Pravo intelektualne svojine je nezamenjiv mehanizam zaštite stvaralaca raznih duhovnih tvorevina i njegov značaj za razvoj društva u prošlosti i danas nesporan. U novije vreme se pokazalo da taj mehanizam treba da se koristi i za zaštitu baza podataka. Pravna sigurnost omogućava zdrav razvoj industrije baze podataka u interesu celog društva. Jasno definisana pravila zaštite mogu da podstaknu proizvodnju baze podataka i stvaralaštvo. Nacionalna zakonodavstva država članica EU u oblasti zaštite baza podataka značajno su se razlikovala zbog čega je bilo potrebno njihovo usaglašavanje. Direktiva Saveta EZ o pravnoj zaštiti baza podataka ustanovila je jedinstvena pravila o njihovoj pravnoj zaštiti. Ona pravi razliku između "originalnih" baza podataka koje treba da zadovolje visok nivo originalnosti i "ne-originalne" baze koje se štite sui generis pravom. Države članice su implementirale u nacionalno zakonodavstvo pravila Direktive manje ili više uspešno tako da nije postignut željeni nivo usaglašane zaštite proizvođača baze podataka u EU. Pokazalo se i u praksi da je primena pojedinih pravila, posebno sadržanih u odredbama koje se odnose na sui generis pravo, različita u državama članicama što je sigurno posledica složenosti ovog prava. Zakonodavstvo Srbije i BiH je u znatno većoj meri nesaglasno sa evropskim pravom proizvođača baze podataka i u budućnosti bi trebalo mnogo veću pažnju pokloniti donošenju propisa koji će na savremen način urediti ovu materiju u najboljem interesu autora baza podataka, njihovih korisnika i društva u celini.

Literatura

- [1.]C. Caron, Droit d' auteur et droits voisins, Paris 2006.
- [2.]Code de la propriete intellectuelle, Dalloz 2008.
- [3.]M. Vivant, L'investissement, rien que l'investissement, Revue Lamy de droit de
- [4.]l'immatériel, 3/2005
- [5.]S. M. Marković, Autorsko pravo i srodna prava, Beograd 1999.
- [6.]S. M. Marković, Pravo intelektualne svojine, Istočno Sarajevo, 2007.
- [7.]The Implementation and application of Directive 96/9/EC of the legal protection of databases, Study, Nautadutilh, Final Report, 30. 09.2002 (dostupno na: http://ec.europa.eu/internal_market/Copyright)
- [8.]DG Internal market and services working paper, First evaluation of directive 96/9/EC on the legal protection of database (dostupno na: http://ec.europa.eu/internal_market)
- [9.]Databases Directive raises questions, Single Market News Article, 40/2006 (dostupno na: http://ec.europa.eu/internal_market/Copyright)

ЗАШТО ЈЕ ТЕРОРИЗАМ ТЕШКО ДЕФИНИСАТИ

Радослав Гаћиновић

Институт за политичке студије – Београд

Светозара Марковића 36

Тел. 011 33 49 203; 33 49 205, 063 511 755

E-mail: gradoslav@ptt.rs

Апстракт: *Рад је посвећен појмовном одређењу савременог тероризма и проблем-има науке на путу ка општеприхватљивој дефиницији тероризма. У свом раду, поред појмовног одређења, аутор нуди своју дефиницију тероризма. Посебна пажња се посвећује мотивима носилаца савременог тероризма уз аргументацију да је сваки тероризам поли-тички мотивисан. У раду је присутна анализа појмова и њихово дефинисање, као што су, поред тероризма, терор, криминал и герила. Критички су анализирани дефиниције тероризма најпознатијих аутора, а посебно се проблематизују академске и административне дефиниције тероризма које аутор овог рада назива дефиниције "по наређењу".*

У раду се наглашава да се против терористичких активности и других облика угрожавања мора, првенствено, борити самим системом државе и друштва, његовом снагом, квалитетом, виталношћу, демократичношћу, која се налази у његовој основи, правном државом и даљим развојем слобода и права грађана, те учвршћивањем тих односа у свим област-има друштвеног живота.

Кључне речи –Тероризам, Терористичке активности, Антитероризам, Терор, Герила, Међународна заједница, Мотиви

УВОДНА РАЗМАТРАЊА

Терористичке активности су у XX веку биле енигма и велики проблем за међународни систем безбедности, али ће бити још већи у XXI веку, па је сваки помак у изналажењу метода, идентификације и садржаја тероризма значајан напредак ка стварању претпоставки за успешно супротстављање том виду насиља. Значи, неопходна је интензивна припрема свих а не само неких држава кроз повезивање теорије и праксе у препознавању и супротстављању све чешћем и опаснијем насиљу. Проучавањем ове врсте насиља долази се до спознаје да је проблем тероризма био заиста један од проблема XX века, развијајући се на основама отуђености појединаца и група, националним сукобима, тензијама, злоупотреби власти у земљама под влашћу диктатора и нефункционисању правних држава. Према идеолошкој основи тероризам се најчешће јављао у прошлости као ултра-десни ("црни" односно фашистички) и ултралеви ("црвени"), тј. квазиреволуционарни, дакле интризично мотивисани циљни тероризам. У односу на простор деловања, тероризам се дели на урбани, рурални, тероризам на пловним путевима и тероризам у међународном ваздушном саобраћају. Према присуству на тлу сопствене државе дели се на унутрашњи и међународни, јер је у том смислу одлучујући *"елемент иностраности"*. Унутрашњи терористи на територији сопствене државе могу извести терористички акт против страних дипломатских представништава или лица са дипломатским имунитетом што представља елемент иностраности и тако постаје међународни. Дакле, о *унутрашњем тероризму*

се може говорити само онда кад су грађани, власт или добра сопствене земље мета насиља или претње насиљем од стране терориста.

Савремене облике међународног и унутрашњег тероризма треба појмовно разликовати од других, на изглед сличних активности, као што су герила, криминал и терор.

За разлику од терориста, герилци носе исте униформе и формацијско наоружање; јавно се појављују – никада се не скривају и јавно саопштавају циљеве своје борбе. У Женевској конвенцији од 12. августа 1949. године гер-илска дејства су дефинисана у члан-овима 4, 1 и 13, а герилци морају испуњавати и услове из члана 1. Хашког правилника и то: морају на челу имати лице одговорно за своје потчињене; морају имати одређени знак распознавања – амблем који се може уочити са растојања; морају се придржавати одредба међународног ратног права.

Криминалац, као и терориста, користи насиље као средство за постизање сопственог циља. Без обзира на то да ли криминалац користи насиље као средство за стицање новца или материјалног богатства, или убија или наноси повреде одређеној жртви за новчану накнаду, увек делује првенствено из себичних (личних) разлога. За разлику од тероризма, насилни чин обичног криминалца није срачунат на изазивање последица – нарочито не психолошких – изван самог чина. Криминалац користи неки насилни чин за, на пример, "терорисање жртава". Зато се под активношћу криминалца не подразумева из-азивање ефеката према маси или околини, па је најзначајнија разлика између терористе и криминалца у томе што криминалац није заинтересован за утицај на јавно мњење – једино жели да узме новац и побегне, и да, при томе, буде што мање запажен.

Такође, да би се могао успешно дефинисати тероризам неопходно је разликовати тероризам од терора (страховладе) као насиља државе и њених институција према сопственим грађанима. У недемократским друштвима држава примењује терор и према својим грађанима ради насилног утицаја на јавно мњење у циљу изнуђивања неких политичких одлука које у демократским околностима грађани те државе не би прихватили. Некада држава примењује терор и против сопствене опозиције, тј. кад у њој постоје довољно јаке политичке личности које би у датим политичким околностима за режим представљале политичке проблеме. Треба разликовати две основне врсте терора: Геноцидни терор и терор као начин владања. Геноцидни терор има за циљ потпуну ликвидацију једне наци-оналне, етничке или верске групе. За разлику од геноцидног терора, терор као начин владања је рационалнији, јер уништење и није прави циљ владања људима, јер када актер терора све уништи онда нема над ким да влада. Круг жртава је ужи од укупног стано-вништва, док се под ширу мету може подвести манипулација и застрашивање.¹

ПОКУШАЈ ДЕФИНИСАЊА САВРЕМЕНОГ ТЕРОРИЗМА

Свремена наука улаже велике напоре да понуди опште прихватљиву дефиницију тероризма. Међутим, и поред тога што тероризам представља праву пошаст савремене цивилизације политика многих моћних држава одлаже дефинисање савременог тероризма. У питању су двоструки стандарди, када неке државе користе тероризам тј. планирају без ан-гажовања сопствених војних снага изазвати сукобе и нестабилност у регионима. Дакле, не-ма добрих терориста, или праведног тероризма(сви су терористи лоши и неправедни), без обзира што некада велике силе

¹ Војин Димитријевић, "Страховлада", Рад, Београд 1985. год. Стр.105 – 167.

својим непринципиелним тумачењем ових појава доводе у заблуду јавно мњење приликом препознавања савременог тероризма. У појмовном одређењу савременог тероризма присутне су *академске и административне* дефиниције.

У речнику француског језика, тероризам се тумачи као "скуп аката насиља које нека политичка организација врши да би утицала на становништво и створила неку климу несигурности."¹

У речнику енглеског језика тероризам се прецизира као "метод владавине или супростављања некој влади покушавајући да проузрокује страх."²

У речнику италијанског језика тероризам се представља као "средство екстремног и илегалног насиља у политичкој борби."³

На пример, Р. Лемкин (Raphael Lemkin)⁴ одређује тероризам као умишљену употребу било каквог средства којим може да се створи општа опасност (*danger commun*). Та општа опасност је уствари опасност која прети интересима више држава или њиховим грађанима. Овај аутор сматра да се тероризам у најширем смислу састоји од застрашивања људи извођењем насилних радњи.

А. Сотиле⁵ под тероризмом подразумева метод криминалне активности коју карактеришу терор и насиље ради постизања одређеног циља. То је, дакле, криминални акт којим је изведен уз застрашивање и насиље ради остваривања одређене намере.

Г. Понтера⁶ дефинише тероризам као сваки акт који је изведен као метод политичке борбе, уз употребу екстремног насиља према жртвама. Теоретичар Гласер сматра да је тероризам "коришћење насиља уз помоћ различитих средстава са циљем да се постигне појединачна, лична корист на рачун друштва или да се оствари одређена политичка доктрина од чега ће зависити да ли је у питању злочин општег права или политички деликт".⁷ Према А. Шмиду искристалисала су се 22 елемента који карактеришу појам тероризма: употреба силе; политичко својство; изазивање страха; застрашивање; претња; очекивање психолошких ефеката; различитост жртава и шири предмет напада; организовано деловање; методи у стратегији борбе; кршење правила и нечовечност; уцена и принуда; публицитет; самовоља и одсуство дискриминације; најчешће жртве – цивили; жртве у принципу – невине особе; организовано вршење насиља; експонирање и приказивање "својих поступака" другима; непредвидивост; прикривеност; понављање; злочиначко својство; захтеви и ултиматуми који се упућују другим људима.⁸

¹ Dictionnaire de la langue française par Paul Raubert, rédaction dirigée par A. Reyet, J. Rey-Debove, Paris, 1979, p. 1950.

² The Random House Dictionary of the English language, The Unabridged Edition, Edit, Director S. B. Flaxner, New York, p. 1466.

³ Il grande Dizionario Garzanti della lingua italiana, l'opera è stata rielaborata dalla Redazione, diretta da Lucio Felici, Milano, 1989, p. 2006; E. Palazzi, Dizionario della lingua italiana, Garzanti, Milano, 1965.

⁴ R. Lemkin, Faut-il un nouveau droit des gens nommé terrorisme, Revue de droit pénal et criminologie, Belgique, br. 13/1933, str. 900-901.

⁵ A. Sottile, Le terrorisme international, Recueil des Cours, Paris, T. 65, 1938, str. 96.

⁶ G. Pontera, Violenza e terrorismo, Il problema della definizione e della giustificazione, Dimensioni del terrorismo politico, Milano, 1979, str. 58.

⁷ Међународна политика, 1. 9. 1998. год. стр. 7.

⁸ Др Радослав Гађиновић, Тероризам, Драслар партнер, Београд, 2005. стр. 39.

Чак је и Маркс размишљајући о тероризму написао: "У већини случајева тероризам је скуп некорисних свирепости, које чине људи који су сами за-плашени, покушавајући да прекину несигурност."¹

В. Лакер (Walter Laqueur), некадашњи директор лондонског Института за савремену историју је избројао укупно 109 дефиниција тероризма у периоду од 1963 – 1981 године, а до данас их има много више. Неуспели покушаји да се утврди свима прихватљива дефиниција веома су бројни. Он сматра да је тероризам допринос постизању политичког циља нелегалном употребом силе, када су мета невини људи.

Тероризам је, дакле, " посебно правни појам" (*delictum sui generis*) – његова историја је тесно везана за историју политичког деликта.

М. Креншо (Martha Crenshaw) сматра да се тероризам не може дефинисати ако се не анализира сам акт тероризма, његов циљ и шансе за успех. За Креншову тероризам пре-дставља друштвено и политички неприхватљиво насиље уперено против невиних људи да би се постигао психолошки ефекат.²

Р. Крелинстен (Ronald D. Crelisten), дефинише тероризам као форму политичке комуникације. Прецизније, то је намерно коришћење насиља или претње насиљем које тр-еба да изазове стање страха(или терора), док су захтеви за попустљивошћу усмерени према другој групи мета. Изазвани терор је средство помоћу којег се изазива попустљивост или послушност. Обично, спровођење насиља или претња насиљем усмерени су на једну групу мета (жртве), док су захтеви за попустљивошћу усмерени према другој групи мета. Дакле, и овде се говори о троструком односу између терориста и две различите групе мета. Што се тиче послушности, она се изазива или одржава код једне групе мета, док она ослаби код оне групе мета од које се захтева попустљивост, као и код других група које теористи сматрају својим непријатељима. Без обзира на то о каквом циљу се ради, сваки тероризам је створен да утиче, на један или други начин, на односе између људи, појединаца или група. Кад се све сабере, долазимо до закључка да је тероризам тактика употребе или претња насиљем која има комуникативну сврху. Како и зашто се користи, зависи од контекста.³

Џ. Стерн (Jessica Stern) сматра да тероризам представља акт насиља или претња на-сиљем против лица која нису борци, а са циљем да се изврши освета, постигне застрашивање, или на други начин утиче на неку публику.⁴ Ова дефиниција је прилично неспецифична, не идентификује починиоца нити његову намеру.

Б. Ганор (Boaz Ganor), директор израелског Института за против-тероризам и бивши аналитичар израелског Министарства за против тероризам, приступио је дефинисању тероризма преко одређивања места тероризма међу насилним сукобима, где тероризам спада у конвенционалне сукобе, и сматра да је "тероризам насилна борба која користи или прети коришћењем насиља према цивилима, због постизања политичких циљева, док је герилска борба насилна борба која користи или прети коришћењем насиља према војним метама, снагама безбедности или политичким вођама, због постизања политичких циљева."⁵

¹ Маркс – Енгелс : "Писмо", јули 1870 – децембар 1874, "Дело", том 40, "Просвета", Београд 1979, стр. 47.

² Цонатан Р. Вајт, *Тероризам*, Alexandria Press, Београд, 2004, стр.10

³ Ibid.

⁴ Иван Димитријевић, *Проблематика научно-теоријског дефинисања тероризма*, Часопис "Безбедност" бр.6/2005, стр. 973

⁵ Ibid. стр.974

Професор политичких наука са универзитета Џорџ Вашингтон Нетан Браун(Nathan Brown) дефинише тероризам као "извођење насилног акта, упереног против једне или више личности, са намером од стране починиоца тога акта да застраши једну или више особа и да на тај начин проузрокује остварење једног или више политичких циљева тога почи-ниоца"¹

В. Димитријевић сматра да је сваки акт тероризма политички мотивисаних изврш-илаца одређен односом према власти и да је"према томе политички". Ако политичку сушт-ину може понекад замаглити разноликост, тиме се суштина неће променити.²

Академске дефиниције тероризма потврђују да су најчешћи елементи дефиниције тероризма насиље као *метод*, грађани и влада као *мете*, изазивање страха и изнуђивање политичких или социјалних промена као *циљеви*, а велики број жртава коме теже терорис-ти указује на *спектакуларност* као дефинициони елеменат тероризма.

Терористичке активности, све док су терористичке, никада немају масовну подршку грађана и становништва. Ако је пак имају онда то више није тероризам већ герила или масовни устанак становништва. Веома је битно при том знати да захтеви терориста ника-да нису реални нити на закону утемељени.

Академске дефиниције су засноване на научном тумачењу проблема савременог тер-оризма. Иако већина њих има неоспоран квалитет, неке од академских дефинија се осла-њају само на страх као дефинициони елемент тероризма. Међутим, има и других облика насиља, претњи, па чак и самоиницираних доживљаја који могу изазвати страх због чега тероризам у овим дефиницијама није прецизно дефинисан, нити је довољно разграничен, од других политичких, социјалних па и психолошких феномена. Уочава се такође поистов-ењивање тероризма и криминала, тероризма и терора, што свакако одлаже општепр-ихватљиво дефинисање тероризма у светској науци

Познато је да свако ко поседује политичку моћ да дефинише "легитимитет" има и моћ да дефинише тероризам. Због тога је проблем у аналитичком дефинисању тероризма веома присутан.

Административне дефиниције(дефиниције по нређењу) тероризма иако са недоста-цима, једино егзистирају у пракси, нпр: Стејт департмент(US State department), ФБИ(*Fe-deral Bureau of Investigation*), Тим потпредседника САД, Министарство одбране САД, Обавештајна агенција Министарства одбране САД, Приручник америчке војске за борбу против тероризма различито дефинишу тероризам.

Дакле, ткз. административне дефиниције тероризма су оне које су производ одређ-ених државних или међудржавних институција. Њихов недостатак је у рефлектовању идео-логизираних политичких ставова државног или неког другог руководства у општости, или пак у поређењу са једном конкретном ситуацијом што такву дефиницију чини мање гене-ралном и тиме мање применљивом на неку нову, и у много чему различиту ситуацију.

ЗАШТО ЈЕ ТЕРОРИЗАМ ТЕШКО ДЕФИНИСАТИ

Приликом дефинисања тероризма у светској науци се јвљају многе недоумице, као нпр: Како разликовати тероризам од борбе на основу права народа на самоодређење и бо-рбе против окупације; Да ли укључити у дефиницију оне активности државних

¹ Ibid. стр. 41.

² Војин Димитријевић, "Тероризам", Радничка штампа, Београд 1982, стр. 37

оружаних снага које су повезане са потенцијалном употребом нуклеарног оружја (будући да нуклеарно оружје самим својим постојањем изазива велики страх/ужас код људи); Питање односа компрензивне (обухватне) конвенције са постојећим и будућим антитерористичким уговорима. Тероризам је тешко дефинисати и зато што је он "контекстуални концепт" па се политичке, правне и друштвене науке често разилазе у самом приступу дефинисања овог проблема; Зато што се питање дефиниције везује за (де)легитимизацију и криминализацију; Зато што постоји много појавних облика и врста тероризма са различитим појавним манифестацијама; Зато што је термин подлегао разликама у поимању тероризма током протеклих 200 година његове егзистенције. За непостојање општеприхватљиве дефиниције тероризма треба истаћи и следеће разлоге: Због двоструких стандарда великих сила приликом деринисања савременог тероризма и због дефинисања тероризма по наређењу.

Научници немају дилему да је тероризам проблем, али још увек нема јединственог одговора на питање: Шта је тероризам ?

КОМПАРАТИВНОМ АНАЛИЗОМ ДО ПРИХВАТЉИВЕ ДЕФИНИЦИЈЕ

Анализирајући досадашње дефиниције тероризма, може се закључити да је он усмерен против цивилног становништва и институција државе у борби за остваривање политичких циљева. Веома је значајно да се систематски терористичке активности разликују од радњи криминалаца и патолошких убица.

Разликовањем терориста од других облика злочина, долазимо до закључка да је тероризам: неизбежно политички мотивисан; насилан или прети насиљем; усмерен ка далекосежним психолошким последицама ван непосредне жртве насиља; вођен од стране неке терористичке организације чији припадници не носе униформе или ознаке.

Дакле, све досадашње дефиниције тероризма имају свој квалитет, али ниједна још увек није општеприхватљива у Организацији УН. Има за то оправдања, јер су многе дефиниције поткане политичким мотивима од стране онога ко дефинише тероризам, или пак нису убедљиве у дефинисању терористичких радњи, па се тако добија простор за примену двоструких стандарда и одлаже почетак дефинитивног обрачуна са тероризмом на глобалном нивоу.

Међутим, у циљу што прихватљивијег дефинисања тероризма треба имати у виду и следеће:

- Да терориста врши насиље или прети насиљем, да је неизбежно политички мотивисан (*animus terrorandi*) и да припада некој организацији,

- Акције терориста су усмерене ка далекосежним психолошким последицама (терористи није важна сама мета напада колико политички одјек акције),

- Тероризам никада не подржава већина становништва, а ако конкретну врсту насиља подржава већина становништва то више није тероризам већ герила или масовни устанак,

- Захтеви терориста никада нису реални нити су на закону утемељени, они су увек плод политичких мотива – сепаратизам или пак ослобађање њихових чланова из државних затвора,

- Терористи сматрају да је преплашеном човеку лако наметнути своју вољу и на тим премисама граде своју стратегију, држећи стало тензију у јавном мњењу јер нико се не боји онога што је прошло већ неизвесности која долази,

- Тероризам – тај опасни феномен увек је за корак испред органа државне заштите, између осталог и зато што државни службеници размишљају о том проблему

само за време радног времена а терористи 24 часа, што по-тврђују многи шпримери из прошлости,

- Терористи се некада спремају и годинама за акцију која некада траје у минутима,

- Терористи су у предности у односу на органе државне заштите. Они се спремају колико треба, сами бирају мету напада, бирају време напада. Нападају онда кад обично постижу изненађење, нападају обично ткз. меке мете,

- Један од најважнијих а вероватно и пресудни елемент од којег зависи будућност тероризма је реакција друштва а не само реаговање државних органа, већ понашање јавног мњења. Војска и полиција не могу искоренити тероризам. Нажалост, то је данс немогуће урадити, али само одлучност јавног мњења савремени тероризам може држати под кон-тролом.

Дакле, уважавајући између осталог наведене чињенице, веома прихватљива дефиниција тероризма би по мишљењу аутора овог текста би била:

*"Тероризам је организована примена насиља (или претња насиљем) од стране по-литички мотивисаних извршилаца, који су одлучни да кроз страх, зебњу, дефетизам и па-нику намећу своју вољу органима власти и грађанима."*¹

Иако тероризам сви у свету формално осуђују, у пракси се потврдила чињеница да је тероризам ипак ефикасно оружје за остваривање политичких циљева одређених нацио-налних заједница. Историја подсећа да је организација УН формално осуђивала деловање многих терористичких организација у свету, али велике силе нису увек уважиле међун-ародно право, јер су у одређеном тренутку подржали и оснажили деловање терористи-чких организација у многим регионима. Терористичке организације неправедно третирају као ослободилачке, уз масовни публицитет креира се искривљено мишљење јавног мњења у свету. На тај начин се пружа конкретна помоћ терористичким организацијама, а земља жртва насиља се проглашава као творац терора. Тиме јој се одузима легално и легитимно право да се на својој територији бори против тероризма. То је случај са "ОВК" и "АНА" на Косову и Метохији. Ако се овакав тренд двоструких стандарда настави, опасност од савр-еменог тероризма ће се драстично повећати у многим земљама усвету.

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Против терористичких активности и других облика угрожавања мора се, најпре, борити самим системом државе и друштва, његовом снагом, квалитетом, виталношћу, демократичношћу, која се налази у његовој основи, правном државом и даљим развојем слобода и права грађана, те учвршћивањем тих односа у свим областима друштвеног живота.

Уколико је демократско друштво етички, економски и организационо јаче и стабилније – утолико се оно осећа одговорнијим за процес заштите друштва и утолико се см-ањује могућност јављања терористичких активности. Потреба за врхунском оспособље-ношћу државних антитерористичких јединица је очигледна.

Међународни систем безбедности у наредном периоду је пред великим изазовима, како очувати колективну безбедност становништва и заштити грађане од ове тешко контр-олисане пошаста. То се између осталог може постићи кроз организовање; врунску обуку и савремено опремање јединица за противтерористичка дејства; сталним праћењем научних достигнућа из области војних, друштвених и

¹ Радослав Гађиновић, "Савремени тероризам", Графомарк, Београд, 1998. год, стр. 31.

техничких наука; анализом досадашњих искустава у антитерористичкој делатности; унапређењем система мера за одвраћање терористичких активности и тиме јачати унутрашњу снагу и способност друштва за наставак демократских процеса. *Поред ових предуслова, основни услов за успех је одлучна опредељеност јавног мњења за супротстављање савременом тероризму.* Стављање под контролу савременог тероризма, био би велики успех Организације УН, јер искорењивање тероризма у свету је засад само жеља већине човечанства.

Summary

Modern science makes great efforts to define contemporary terrorism. However, despite the fact terrorism represents a real plague for a contemporary society, the political of many powerful countries delays to define contemporary terrorism in a generally acceptable manner since double standards are dominating factor. There are not good or bad terrorists, regardless of the fact that the unprincipled interpretation of this phenomenon by the big powers misleads the public opinion in recognizing contemporary terrorism. Terrorist activities are never supported by population on a large scale as long as they are called terrorist. If they have a large-scale support, then they are not terrorism but guerilla or rebellion.

When defining terrorism we must know that the terrorists are unavoidably politically motivated, that they resort to violence, that the terrorist activities are directed towards far-reaching psychological consequences beyond a direct victim or target of an attack and that they must belong to some organization. It is also important to know that terrorist demands are never either realistic or legally based. Therefore, when defining terrorism it should take into account the importance of the definition of terrorism that would provide for the international cooperation as an objectification of the term, i.e. according to which the consequence is a condition without which there would not be a consequence (Conditio sine qua non).

According to the results of his scientific and research work so far, the author of this paper defines terrorism in the following manner: "Terrorism is an organized use of violence (or threat with violence) by politically motivated individuals or groups who are determined to impose their will to the institutions of power and citizens through fear, fright, defeatism and panic."

БИБЛИОГРАФИЈА

- [1] Dennis, A. Pluchinsky: Европски тероризам, Brasseys, Washinton, D.C. 1992.
- [2] Димитријевић, др. В.: Тероризам, "Радничка штампа", Београд 1982.
- [3] Димитријевић, др. В.: Страховлада, "Рад", Београд, 1985
- [4] Hoffman B.: Унутрашњи тероризам, превод и штампа "Народна књига" и "Алфа" Београд, 2000.
- [5] Horowitz Leonard G, Death in the Air: Globalism, Terrorism, and Toxic Warfare, sandpoint, Tetrahedron, 2001.
- [6] Гаћиновић др Р.: Тероризам, Драслар партнер, Београд, 2005.
- [7] Гаћиновић др Р.: Антитероризам, Драслар партнер, Београд, 2006
- [8] Јаковљевић др. Д.: Тероризам с гледишта кривичног права, "Службени лист СРЈ" Београд, 1997.
- [9] Џонатан Р. Вајт, "Тероризам", Алехандрија Пресс, Београд, 2004. године
- [10] Taylor, Max. I Horgan, John (ur): Тероризам и будућност, Голден маркетинг, Загреб, 2002.
- [11] Wilkinson, P.: Тероризам против демократије, Голден маркетинг, Загреб, 2002.

UTICAJ ŽRTVE NA NASTANAK KRVNIH DELIKATA

Miloš Marković

Pravni fakultet Univerziteta Privredna akademija u Novom Sadu

Geri Karolja 1, 21000 Novi Sad, Srbija

Telefoni: +381 21 400 499, +381 63 76 70 752

E – mail: markovic@pravni-fakultet.info

Sažetak: *Da bi se potpuno i sveobuhvatno istražio kriminalitet, pored fenomenološke i etiološke, potrebno je analizirati i njegovu viktimološku¹ dimenziju. Za objašnjenje kriminološkog aspekta krvnih delikata od izuzetnog je značaja proučavanje uloge žrtve. Kada su u pitanju krvni delikti, kao vrsta kriminaliteta koja nastaje u neposrednim interpersonalnim odnosima, po pravilu u konfliktnim situacijama, onda je ponašanje žrtve koje se ispoljava u vidu „doprinosa“ izvršenju krivičnog dela, svakako vrlo značajan činilac. U radu su prezentirani rezultati do kojih je autor došao u svojim istraživanjima, a koja se odnose na inkriminisana ponašanja žrtava krvnih delikata kao „doprinos“ njihovom izvršenju. Utvrđeno je da je žrtva u 51,67% od ukupnog broja analiziranih slučajeva doprinela sopstvenoj viktimizaciji. Uloga žrtve predstavlja značajan faktor u nastanku krvnih delikata.*

Ključne reči: *žrtva, viktimologija, krvni delikti, doprinos.*

Abstract: *In order to fully and comprehensively investigate the crime, apart from phenomenological and etiological, it is necessary to analyze his Victimology dimension. For an explanation of criminological aspects of blood crimes is of great importance the study of the role of victim. When it comes to blood homicides, as a kind of crime that occurs in direct interpersonal relationships, usually in conflict situations, then the behavior of victims that are manifested in the form of "contribution" of criminal offenses, is certainly a very important factor. This paper presents the results to which the author came to his research, and related to the incriminated behavior of victims of crimes of blood as a "contribution" to their execution. It was determined that the victim in 51.67% of the total number of analyzed cases contributed to their own victimization. The role of the victim is a significant factor in the formation of blood crimes.*

Key words: *victim, victimology, blood homicides, contribution.*

1. Uvod

Problem žrtve krivičnog dela (lat. *victima*-žrtva) star je koliko i problem samog zločina. Žrtva i učinilac krivičnog dela u novije vreme privlače sve veću pažnju onih koji se bave izučavanjem kriminaliteta kao društvene i individualne pojave. Za objašnjenje kriminaliteta od izuzetnog je značaja proučavanje uloge žrtve. Žrtva prijavljuje krivično delo. Od nje zavisi da li će uopšte da dođe do krivičnog postupka. U radu će se govoriti da od ponašanja žrtve zavisi i izbor i odmeravanje sankcije učinocu. Upoznavanje žrtve je značajno i za prevenciju zločina i adekvatnu represiju prema učinocu. Međutim, u vezi sa nazivom teme u radu će se govoriti prevashodno o ponašanjima žrtava krvnih delikata koja predstavljaju doprinos u izvršenju istih.

¹ Izraz "viktimologija" u doslovnom prevodu znači nauka o žrtvi, a potiče od američkog psihijatra F. Werthama (1949.). Kasnije je ovaj naziv upotrebio izraelski advokat B. Mendelsohn (1956.).

2. Pojam žrtve

Naše krivično zakonodavstvo ne poznaje pojam žrtve. Pojmu žrtve krivičnog dela u krivičnom pravu odgovara pojam pasivnog subjekta, odnosno pojam oštećenog u krivičnom procesnom pravu. Razlike u definisanju pojma žrtve javljaju se slično razlikama koje postoje među autorima u pogledu određivanja predmeta viktimologije. Sa kriminološko-viktimološkog aspekta pojam žrtve ima šire i uže određenje. U najširem smislu pojmom žrtve obuhvaćena su sva fizička i pravna lica i drugi subjekti (društvene organizacije, socijalne grupe, društvo) koja trpe neku štetu od kriminalnog ponašanja, prekršaja ili slučajnog događaja. Žrtva je svaka ona osoba koja trpi u svojim pravima od, protivpravnog i svakog drugog nasilja ili nesretnog slučaja. U tom kontekstu razlikuju se žrtve kriminaliteta, žrtve prekršaja i žrtve nesreća (elementarnih nepogoda, nesreće na radu i sl.). Uže kriminološko određenje pojma žrtve pod žrtvom podrazumeva samo žrtve kriminaliteta. To su fizička i pravna lica čija su dobra, prava i interesi neposredno uništeni, oštećeni ili ugroženi krivičnim delom. Oba pojma imaju svoja značenja i vrednosti. Prvi je važniji sa teoretskog i globalnog aspekta, dok je drugi više jednostavan, konkretan i lako primenjiv u praksi. Uže i konkretnije određenje pojma žrtve jedino je prihvatljivo i za krivično pravo i kriminologiju.

Kod krvnih delikata žrtva može da bude samo čovek, odnosno ljudsko biće. Krivičnopravna zaštita života i tela odnosi se na svako živo ljudsko biće, bez obzira na njegovo starosno doba i zdravstveno stanje. Ubistvo i telesna povreda postoje i kad se vrše prema licima za koja, s obzirom na stanje njihovog zdravlja, postoje medicinske indikacije da neće dugo živeti, odnosno prema novorođenčadima koja ne mogu normalno da obavljaju sve životne funkcije. Objekat zaštite je i lice koje je već osuđeno na smrt, sve do momenta dok nadležni organ ne bude ovlašćen da izvrši ovu kaznu.

Stari ljudi postaju lakše od drugih žrtve krivičnih dela protiv života i tela. Opasnost je u kombinaciji bogatstva i slabosti. „Verovatno je da su oni koji ubijaju mlađi od onih koji su ubijeni“ (Wolfgang). Stari ljudi su izloženi opasnosti da postanu žrtve ubistva od strane lica koja su prihvatila obavezu da se uz određenu naknadu o njima staraju do kraja života. Pol ima takođe određeno značenje. Kada se radi o ženama žrtvama¹, još je Hans von Henting istakao

¹ Dana, 12.05.1998. godine, oko 05,00 časova u stanu u Novom Sadu, ul. Pariske komune br. 9 L.J.V. je lišila života svog supruga M.V. Kada je M.V. zaspao, ona mu je iz njegovog revolvera ispalila jedan metak u glavu. Sama je pozvala policiju. Izjavila je da je ubistvo izvršila sa motivom sprečavanja daljega nasilja u porodici (dugogodišnje zlostavljanje, maltretiranje i tiraniju njene dece i nje od strane supruga). Ovo više nije mogla da trpi, te se odlučila na izvršenje krivičnog dela kao krajnje i jedino moguće rešenje. Nakon dva sudsko psihijatrijska veštačenja zaključeno je da je u kritičnim momentima imenovana bila potpuno nesposobna za normalno rasuđivanje. Nije bila sposobna ni da shvati značaj dela ni da upravlja svojim postupcima. Javni tužilac je obavestio istražnog sudiju da odustaje od daljeg krivičnog gonjenja zbog postojanja okolnosti koje isključuju krivičnu odgovornost, tj. zbog neuračunljivosti okrivljene.

U istrazi je utvrđeno kako se žrtva ponašala proteklih 21 godinu svog trećeg braka. Dok mu je majka bila živa svoju agresivnost i konfliktnu ličnost je ispoljavao prema njoj. Posle njene smrti to se prenelo na suprugu. A kada su deca odrastala njegova agresija se prenosila prvo na starije, a zatim na mlađe dete. M.V. je uvek koristio alkohol, koji je teško podnosio, vrlo brzo se opijao i postajao je sve agresivniji.

Svaki njen pokušaj da normalno razreši nepodnošljivost zajedničkog života (napuštanje supruga i odlazak zajedno sa decom, prvo kod brata, zatim u uzajamljen stan, a zatim pokušaj da pravnim putem razvede brak) osujećivan je na najbrutalniji način. M.V. je govorio da supruga može da izađe iz braka samo mrtva, sa „nogama napred“. Decu je tukao crevom od butan boce, trožilnim kablom, ramom od bicikla, lancem od bicikla, nogama, rukama... Tukao ih je i kada su bili sasvim mali. Jedan svedok je naveo kako je M.V. kćerku od 4 godine udario nogom u leđa. Sinu je gasio cigarete na usni, a pretio je da će mu sledeći put cigaretu ugasiti na oku. Sa povredama po telu deca su morala da idu na časove fizičkog vaspitanja, a supruga je sa povredama išla

da brojčano posmatrano žene ubice nisu tako važan problem kao žene žrtve, jer žena češće postaje žrtva nego ubica. U mnogim slučajevima izvršenja ubistva žena je dugo bila žrtva fizičkog maltretiranja i tiranije, da bi u jednom momentu zamenila ulogu žrtve (žrtva koja postaje izvršilac). Ovakvi slučajevi pokazuju koliko su isprepleteni međusobni odnosi žrtve i izvršioca i da često žena izvršilac smatra da je ona ustvari i žrtva. Tradicionalno podređen položaj žene u porodici, njena ekonomska zavisnost od muškarca a često i fizička slabost, glavni su razlozi zbog kojih žena češće nego muškarac biva izložena zlostavljanju u okviru porodice, počev od nanošenja telesnih povreda do najgnusnijih ubistava.¹

U svim slučajevima ubistva sa motivom otklanjanja maltretiranja i fizičkog zlostavljanja u bračnoj i vanbračnoj zajednici (44 ili 32,83%) ponašanje žrtve – muža znatno je doprinelo izvršenju ubistva. Izvršenje ubistva za ženu je pitanje opstanka, ona u tom momentu ne vidi drugačiji način da preživi. Žene ubice opisuju muževe koji su ih maltretirali kao izuzetno grube ljude, koji zanemaruju porodicu, odaju se skitnji i neradu, avanturizmu, vezama sa drugim ženama. Jedna žena piše u autobiografiji da je život u zatvoru mnogo lakši nego u braku. Kod jednog broja žena ubica mržnja prema mužu-tiraninu bila je toliko velika da posle izvršenja ubistva komadaju leš, pokušavaju da ga spale, guraju u kanalizacionu cev, zakopavaju u dvorištu.²

3. Krivičnopravni status žrtava krvnih delikata

Krivično pravo nije u dovoljnoj meri vodilo računo o žrtvama krivičnih dela. Uticaj ponašanja žrtve na izvršenje krivičnog dela bio je dugo vremena zanemarivan u krivičnom pravu. Međutim, savremena krivična zakonodavstva vode računa o ovome. Ona u svojim odredbama sve više imaju u vidu i ponašanje žrtve krivičnog dela. Utvrđuju se rešenja kojima se vrednuje doprinos žrtve, kao određena okolnost, koja u adekvatnom obimu doprinosi smanjenju odgovornosti učinioaca. Krivičnopravno relevantna ponašanja žrtve su naročito: **nužna odbrana, pristanak i provokacije.**

Najvažniji institut u ovom smislu u našem krivičnom zakonodavstvu je **nužna odbrana**, koja isključuje postojanje krivičnog dela, ako je delo izvršeno da bi učinilac od svog dobra ili dobra drugoga odbio istovremen protivpravan napad (član 19. KZ). Nužna odbrana predstavlja klasičan oblik uzimanja u obzir ponašanja žrtve u krivičnom pravu. Ponašanje žrtve, kada su ispunjeni uslovi za nužnu odbranu, dovodi do isključenja postojanja krivičnog dela i oslobođenje učinioaca od optužbe. Žrtva je prva napala zaštićeno dobro, a pravo svakog pojedinca je da, pod određenim uslovima predviđenim zakonikom, to dobro zaštititi, pa time učinio i krivično delo.³

Za razliku od ponašanja žrtve u uslovima nužne odbrane koje uvek dovodi do isključenja protivpravnosti, odnosno postojanja krivičnog dela, pristanku žrtve na povredu

na posao. U istrazi su to potvrdili njeni šefovi i kolege sa posla. U preduzeću gde je zaposlena hteli su da joj daju stan, ali to ne bi rešilo problem, pošto bi je suprug vratio u svoj stan.

¹ Nikolić Ristanović, V. (1984): „Uticaj žrtve na pojavu kriminaliteta”, IRO „Svetozar Marković”, Beograd, str. 54.

² Konstantinović-Vilić, S. (1986): “Žene ubice”, Gradina, Niš, str. 150.

³ Presudom Okružnog suda u Novom Sadu K. 25/2001 godine optuženi J.H. i A.P. su oslobođeni optužbe da su počinili krivično delo ubistvo u prekoračenju nužne odbrane. Sud je utvrdio da su oni u nužnoj odbrani dana 14.08.1996. godine oko 01,00 čas, u svom stanu u Vrbasu, u ul. Ivana Milutinovića br. 146 lišili života J.H. starijeg, oca i vanbračnog supruga optuženih. ...Neuropsihijatrijskim veštačenjem prof. dr Borislava Kapamadžije utvrđeno je da je pokojni bio ličnost koju je nemoguće popraviti bilo kakvim zakonsko psihološkim merama. Pokojni je pokazivao svoju sadističku prirodu. Bio je još i teški alkoholičar. Nije dozvoljavao supruzi da ga napusti. Pretnjama i obećanjima je od njenih roditelja vraćao kući, da bi odmah potom nastavio sa svojim starim ponašanjem.

koja joj je krivičnim delom naneta, krivično pravo daje različita dejstva. **Pristanak povređenog**, kao opšti institut, treba razlikovati od slučajeva kada jednostavno nisu ispunjeni elementi nekog krivičnog dela zato što pristanak lica prema kome se neke radnje preduzimaju isključuje prinudu kao bitan elemenat tih krivičnih dela (npr. pristanak je nespojiv sa krivičnim delom razbojništva, silovanja, iznude itd.).¹ Kod nekih krivičnih dela, odnosno zaštite određenih dobara za čiju je zaštitu zainteresovano društvo u celini, ne može se dati pravo pojedincu da odlučuje o tome da li će krivično delo biti isključeno. I kod nekih ličnih dobara, koja se rangiraju veoma visoko, postoji izrazit društveni interes tako da se nebi moglo prepustiti pojedincima da o njima odlučuju bez obzira na to što su oni njihovi neposredni nosioci (npr. pravo na život). Potpuno novo krivično delo privilegovanog ubistva u Krivičnom zakoniku Republike Srbije predstavlja krivično delo lišenje života iz samilosti (član 117. KZ). Do donošenja novog krivičnog zakonika ovo krivično delo se kvalifikovalo kao obično ubistvo. Pristanak žrtve uzet je izričito u obzir od strane zakonodavca pri propisivanju blažih kazni za pojedina krivična dela. Takav je slučaj u našem zakonodavstvu kod krivičnog dela nedozvoljeni prekid trudnoće kada je izvršeno po pristanku bremenite žene. Za ovo delo propisana je kazna zatvora od tri meseca do tri godine (član 120. stav 1. KZ).

Provokativno ponašanje od strane žrtve krivičnopravno je relevantno u odnosu na kažnjivost učinioa krivičnog dela. Primer provokacije odnosno izazova od strane žrtve s posledicom nasilja nad njom samom, pored pomenute nužne odbrane, imamo kod: prekoračenja granica nužne odbrane (član 19. stav 3. KZ), ubistva na mah (član 115. KZ), teške telesne povrede na mah (član 121. stav 5. KZ), lake telesne povrede na mah (član 122. stav 3. KZ).

U slučaju prekoračenja nužne odbrane postoji krivično delo. To znači da prvobitni napadač ima pravo na nužnu odbranu u odnosu na krivično delo koje se vrši prekoračenjem nužne odbrane. **Prekoračenje granica nužne odbrane** predstavlja fakultativni osnov za ublažavanje kazne. Pod dodatnim uslovima, kada je učinilac prekoračio granice nužne odbrane usled jake razdraženosti ili prepasti izazvane napadom može se i osloboditi od kazne, tj. predstavlja fakultativni osnov za oslobođenje od kazne. Znači, žrtvi se prebacuje za napad a sa učiniocem se zbog napada žrtve blaže postupa.²

Kod ubistva na mah ubijeni je učinilac doveo u stanje jake razdraženosti napadom, zlostavljanjem ili teškim vređanjem. Zbog toga ubistvo na mah spada u privilegovana ubistva, a propisana kazna je zatvor od jedne do osam godina. Teška telesna povreda na mah ima identična obeležja kao i krivično delo ubistva na mah. Jedina razlika postoji u pogledu posledice. Sud može učiniocu lake telesne povrede izreći sudsku opomenu, ako je učinilac bio izazvan nepristojnim ili grubim ponašanjem oštećenog.

Pooštrena je zaštita žrtava nekih krivičnih dela protiv života i tela. Primetno je da se u nekim slučajevima pojačava zaštita nekih kategorija žrtava. Mi ćemo ovde ukazati na nekoliko inovacija izvršenih prilikom donošenja Krivičnog zakonika Republike Srbije 2005. godine. U članu 114. KZ imamo nove inkriminacije teškog ubistva: ubistvo deteta ili bremenite žene (tač. 9) i ubistvo člana svoje porodice kojeg je prethodno zlostavljao (tač. 10).

¹ Stojanović, Z. (2005): Krivično pravo, opšti deo, „Pravna knjiga” Beograd, str. 150.

² Presudom Okružnog suda u Novom Sad K. 170/02 Z.J. je oglasen krivim zbog krivičnog dela ubistva u prekoračenju granica nužne odbrane u sticaju sa krivičnim delom neovlašćeno nošenje vatrenog oružja i municije i osuđen na kaznu zatvora u trajanju od tri godine i četiri meseca. Imenovani je dana 07.02.2002. godine oko 01,15 časova u Vrbasu, u ulici D. Bojovića, ispred kuće br. 109, iz pištolja ispalio 4 hica, od kojih je jedan pogodio B.M. i lišio ga života. Prethodno je optuženi prišao B.M. i rekao mu: „B...., B.... molim te oprosti mi što sam te prijavljivao policiji, ostavi mi decu na miru.“ Na to mu je pokojni preteći odgovorio: „Šta ti mene Cigane pratiš, ubiću te k'o kera.“ Pokojni je sam ili sa svojom grupom koju su činili njegov brat S., braća M. i P.V., kao i druga lica u dužem vremenskom periodu zlostavljao optuženog.

Ovo su teži oblici ubistva s obzirom na svojstvo lica koje se lišava života (žrtvu). Predviđanje ovih slučajeva ubistva kao teških ubistava opravdava se, ako je u pitanju ubistvo deteta, pojačanom krivičnopravnom zaštitom dece, dok se ubistvo bremenite žene pojavljuje kao teško ubistvo s obzirom na to da se kod ovog ubistva pored ubistva žene ostvaruje uništenje ploda kao neka vrsta ubistva još nerođenog deteta. Razlozi za uvođenje ove nove inkriminacije u naše krivično zakonodavstvo su brojni, pre svega što se njom u izvesnom smislu pruža i zaštita pravu na život detetu koje još nije rođeno.

Viktimološki je zanimljiva odredba o fakultativnom oslobođenju od kazne (član 58. stav 2. KZ). To je primer kako je u nekim slučajevima teško razdvojiti ko je učinilac a ko žrtva. Ovde se u jednom licu stiču oba svojstva. A upravo zbog toga što posledice dela tako teško pogađaju učinioca da izricanje kazne u takvom slučaju očigledno ne bi odgovaralo svrsi kažnjavanja. Radi se o osnovu za oslobođenje od kazne koji se u načelu može primeniti kod svih krivičnih dela učinjenih iz nehata. To su npr.: krivična dela protiv bezbednosti javnog saobraćaja, krivično delo nehatno lišenje života i dr. Pored toga, da je reč o krivičnom delu iz nehata, za primenu ovog osnova potrebno je da kumulativno budu ispunjena dva uslova koja su u tesnoj vezi: jedan zahteva da posledice dela teško pogađaju učinioca, a drugi da zbog toga izricanje kazne ne bi odgovaralo svrsi kažnjavanja. Učinilac može biti teško pogođen i posledicama koje trpe druga lica pod uslovom da je on sa njima u bliskim odnosima. To su bliski srodnici. Pored bliskih srodnika, to može da bude npr. žena sa kojom je izvršilac živeo u vanbračnoj zajednici koja je bila gravidna i sa kojom je imao nameru da zaključi brak.¹

Krivični zakonik je u članu 54. predvideo da će sud prilikom odmeravanja kazne učiniocu krivičnog dela uzeti u obzir sve okolnosti koje utiču da kazna bude manja ili veća (olakšavajuće i otežavajuće okolnosti), između ostalih i okolnosti pod kojima je delo učinjeno. Ove okolnosti su heterogenog karaktera. U krug ovih okolnosti spadao bi doprinos žrtve izvršenju krivičnog dela, odnosno okolnost da je žrtva dala povod za izvršenje krivičnog dela ili je na drugi način doprinela nastupanju posledice. Doprinos žrtve sopstvenoj viktimizaciji treba u načelu uzeti kao olakšavajuću okolnost.²

4. Ponašanja žrtava krvnih delikata kao doprinos njihovom izvršenju

Sagledavanje doprinosa žrtve u izvršenju krivičnog dela nema samo krivičnopravno značenje. Ono ima i svoj kriminološki značaj, što je prevashodni predmet interesovanja u ovom radu. Kada su u pitanju krvni delikti, kao vrsta kriminaliteta koja nastaje u neposrednim interpersonalnim odnosima, po pravilu u konfliktnim situacijama, onda je ponašanje žrtve koje se ispoljava u vidu doprinosa izvršenju krivičnog dela, svakako vrlo značajan činilac. Neka istraživanja koja su u tom smislu vršena za ubistvo, kao najteži oblik krvnih delikata, to potvrđuju.

Rezultate našeg istraživanja prezentirali smo u tabelarnom pregledu. Mi smo utvrdili da je žrtva u 62 slučaja doprinela sopstvenoj viktimizaciji, što je 51,67% od ukupnog broja analiziranih 120 slučajeva. Neposredna fizička provokacija žrtve³ bila je u 28 slučajeva

¹ Presuda OSB Kž. 1726/96. "Teška pogođenost" posledicama krivičnog dela u takvim slučajevima se, prema stavu sudske prakse, sastoji se u duševnim patnjama učinioca zbog trpljenja njemu bliskih lica. Cit. prema: Stojanović, Z., str. 288.

² Stojanović, Z., op. cit., str. 282.

³ Kao ilustrativan primer izuzetnog doprinosa žrtve sopstvenoj viktimizaciji ili stradanju navodimo kriminalni događaj od 02.11.1996., kada su u restoranu „Jugović“ u mestu Kać, opština Novi Sad, u revolveraškom obračunu dva lica (D.M. i D.D.) lišena života, a tri lica (D.K., V.Š. i G.M.) zadobila teške telesne povrede. D.D. je zadobio lake telesne povrede. Na ovom primeru smo želeli da pokažemo kako je bezozborno nasilničko ponašanje naoružanih i alkoholisanih D.M. i D.K. predstavljalo izuzetan doprinos izvršenju ovih krvnih delikata.

(23.33%). Žrtva je neposredno verbalno provocirala učinioca u 19 slučajeva (15,83). Da dođe do izvršenja krvnog delikta žrtva je značajno doprinela dugovremenim zlostavljanjem učinioca u 8 slučajeva (6,66%). Drugi doprinosi žrtve su bili u 7 slučajeva: raskidanje bračne, vanbračne ili ljubavne veze (5 slučajeva), raniji fizički napad na učinioca u 1 slučaju i u 1 slučaju žrtva je ranijom pretnjom učiniocu da mu vrati dug doprinela izvršenju krvnog delikata. Kada se sud u postupku eksplicitno izjasnio o doprinosu žrtve izvršenju dela, onda je to uzimao kao olakšavajuću okolnost prilikom odmeravanja kazne. U okviru našeg uzorka značajan doprinos žrtve bio je kod ubistva i pokušaja ubistva na mah (11 slučajeva), ubistva i pokušaja ubistva u prekoračenju granica nužne odbrane (6 slučajeva), a u jednom slučaju sud je oslobodio optužbe J.H. i A.P. koji su oca i vanbračnog supruga tiranina ubili u nužnoj odbrani. Neki od ovih slučajeva su obrađeni u radu kao primeri iz sudske prakse.

Žrtva nije dala doprinos u 58 slučajeva, što je 48,33% od ukupnog broja ispitanih slučajeva. Našim istraživanjem smo našli da je 15 žrtava stradalo od neuračunljivih učinilaca, zbog čega je sud učiniocima izrekao 8 mera bezbednosti obaveznog psihijatrijskog lečenja u zdravstvenoj ustanovi i 2 mere bezbednosti obavezno psihijatrijsko lečenje na slobodi. Teška ubistva izvršena iz koristoljublja imala su za posledicu lišavanje života 9 žrtava koje ničim nisu doprinele izvršenju krivičnog dela. Kod ubistva ih nehata 4 žrtve su stradale bez svog doprinosu, dok su nevine žrtve bila i dva novorođenčeta ubijena od strane svojih majki prilikom porođaja. I jedna beba od osam meseci je stradala od svoje majke. Zbog dokazivanja superiornosti u kafanskoj tuči, obesti i nasilničkog ponašanja stradalo je 9 žrtava koje takođe ničim nisu doprinele sopstvenoj viktimizaciji. Prilikom izvršenja ubistva i pokušaja ubistva kojim se sa umišljajem dovodi u opasnost život još nekog lica stradalo je 7 lica (3 sa smrtnom posledicom, a 4 sa teškim telesnim povredama). Alkoholičari su bez jasnog motiva pokušali da ubiju tri žrtve, dok je jedna žena stara 81 godinu smrtno stradala od alkoholičara koji je kod nje stanovao kao podstanar.

Među nevinim žtvama pronašli smo: jednog policajca koji je stradao u obavljanju poslova javne bezbednosti, jednu babu od 88 godina koju je ubio unuk sa motivom rešavanja konfliktno porodične situacije usled dugotrajnih svađa između njegove majke i oca, a vezano za babu, jednog supruga koga je na podmukao način ubio ženin ljubavnik uz njeno podstrekavanje, jednu snaju koju je ubio svekar zbog netrpeljivosti, mržnje i čestih svađa. Jedna žena je stradala od čoveka sa kojim je živela u vanbračnoj zajednici. Motiv je bila ljubomora. Navodno je odbila da se venča, a često su je telefonom pozivali muškarci. Ubijena je na način udaranjem u glavu, oborena u odvodni kanal i držanjem glave potopljene u vodi kanala. Smrt je nastupila usled naglog mehaničkog udušenja. To je sve posmatrala njena mala ćerka.

Smatrali smo da ničim nije doprineo svom stradanju ni 70.-to godišnji M.P. iz Novog Sada, koga je u njegovoj porodičnoj kući, noću oko 2 sata i 25 minuta, pokušao da ubije Ž.S.¹

Njihovo provokativno i agresivno ponašanje je doprinelo da **D.M.** postane žrtva krivičnog dela ubistva (lišen je života), dok je **D.K.** postao i žrtva krivičnog dela teška telesna povreda. U ovom slučaju **D.K.** je istovremeno i žrtva i učinilac. Osuđen je na kaznu zatvora u trajanju od osam godina. U teoriji se kaže da je, na primer kod krivičnog dela ubistva na mah žrtva jednako kriva kao i sam izvršilac. Nažalost ovde su ova dva lica sve ovo izazvali i sigurno su više krivi od onih koji su bili optuženi u ovom krivičnom predmetu.

¹ On je ušao u pekaru „Porta“ maskiran (sa vojničkom podkapom na glavi i gumenim rukavicama na rukama)“ i pitao radnicu koga ima u kući. Kada se pojavio vlasnik M.P., Ž.S. je u njega iz pištolja koji je neovlašćeno nosio ispalio jedan hitac. Sud nije prihvatio navode iz optužnice da je okrivljeni inkriminisane radnje preduzeo u nameri da sebi pribavi protivpravnu imovinsku korist, nego u nameri lišavanja života domaćina kuće i vlasnika pekare. U postupku je utvrđeno da je Ž.S. sa umišljajem započeo izvršenje krivičnog dela ubistva, koje je svojim radnjama prekinuo oštećeni M.P., pa je delo ostalo u pokušaju. Oštećeni M.P. je u samoodbrani iz svog pištolja

Takođe je bio žrtva pokušaja ubistva E.P. iz Temerina. Na njega, odnosno u pravcu putničkog automobila u kome se on nalazio, bacio je aktiviranu ručnu bombu M-75 okrivljeni M.R. sa motivom osвете zbog toga što je E.P. pet meseci pre kritičnog događaja upravljao vozilom koje je naletelo na ćerku okrivljenog i usmrtilo je. Okrivljeni je u vreme izvršenja dela imao prolongiran afekt besa, ljutnje, revolta, rezignacije i depresivnosti u odnosu na žrtvu zbog gubitka svoje ćerke. Od pogibije ćerke u saobraćajnoj nezgodi konzumirao je alkohol u znatnim količinama.

Pregled ponašanja žrtava krvnih delikata u Vojvodini, koja su predstavljala određeni doprinos za njihovo izvršenje

	<i>N</i>	<i>%</i>
Ispitano slučajeva	120	100
1. Žrtva je dala doprinos:	62	51,67
1-a Neposredna fizička provokacija	28	23,33
Fizički napad na učinioca koji je neposredno prethodio izvršenju dela	27	
Fizički napad na učiniocu blisko lice, koji je neposredno prethodio izvršenju dela	1	
1-b Neposredna verbalna provokacija	19	15,83
Vredanje učinioca	7	
Izazivanje ili prihvatanje svađe	7	
Izazivanje ili prihvatanje prepirke	3	
Izazivanje opravdane ljubomore	2	
1-c Dugovremeno zlostavljanje učinioca	8	6,66
Zlostavljanje supruge koja se javlja kao učinilac dela	3	
Zlostavljanje drugih ukućana koji se javljaju kao učinioci dela	4	
Dugovremeno zlostavljanje učinioca sa kojim žrtva nije bila u srodstvu	1	
1-d Drugi doprinosi žrtava	7	5,83
Raskidanje bračne, vanbračne ili ljubavne veze sa učiniocem	5	
Raniji fizički napad na učinioca	1	
Ranija pretnja žrtve učiniocu da mu vrati dug	1	
2. Žrtva nije dala doprinos	58	48,33

5. Zaključak

U radu je sagledan doprinos žrtve u izvršenju krvnih delikata. Istaknut je značaj žrtve na nastanak krvnih delikata, kako sa krivičnopravnog tako i sa kriminološkog aspekta. Naša istraživanja pokazuju da je doprinos žrtve vlastitom udesu znatan. Utvrđeno je da je žrtva u 51,67% od ukupnog broja analiziranih slučajeva doprinela sopstvenoj viktimizaciji. Uopšte se može reći da kod većine „delikata odnosa“ kao što su ubistva, seksualni delikti i slično, uloga žrtve predstavlja značajan faktor u nastanku konačnog rezultata. To vredi posebno za ubistvo u okviru koga je žrtva direktan izazivač. Ona prva koristi fizičku silu od koje kasnije sama strada.

LITERATURA

- [1.] Ignjatović, Đ. (2007): *Kriminologija*, „Dosije“, Beograd.
- [2.] Konstantinović – Vilić, S. (1986): „Žene ubice“, Gradina, Niš.
- [3.] *Krivični zakonik* („Službeni glasnik R. Srbije“, br. 85/05, 88/05, 107/05 i 72/09).

ispalio u optuženog tri hica. Iz tela optuženog je hirurški izvađeno pištoljsko zrno, a drugo zrno je ostalo u telu optuženog u mekim tkivima.

- [4.] Marković, M. (2008): *Krivičnopravni i kriminološki aspekt krvnih delikata u Vojvodini*, doktorska disertacija, odbranjena na Pravnom fakultetu Univerziteta Privredna akademija u Novom Sadu.
- [5.] Nikolić–Ristanović, V. (1984): „*Uticaj žrtve na pojavu kriminaliteta*”, IRO „Svetozar Marković”, Beograd.
- [6.] *Pravnosnažne presude Okružnog suda u Novom Sadu.*
- [7.] Stojanović, Z. (2005): *Krivično pravo*, opšti deo, „Pravna knjiga”, Beograd.

INSTITUT MEĐUDRŽAVNOG USVOJENJA I MEĐUNARODNI STANDARDI U BOSNI I HERCEGOVINI

Meliha Frndić Imamović

Univerzitet u Zenici

Pravni fakultet

Fakultetska br.1

melihafi@gmail.com

Sažetak

Za potpuni i harmonični razvoj ličnosti neophodno je da dijete odrasta u porodici uz ljubav i razumijevanje. U tom cilju, svaka država bi trebala da poduzme odgovarajuće mjere koje će omogućiti da dijete ostane na brizi vlastite porodice iz koje potiče.

Međudržavno usvojenje treba da pruži prednosti stalne porodice djetetu, za koje se u državi njegovog stalnog porijekla ne može pronaći odgovarajuća porodica. Potrebno je poduzeti sve mjere koje će obezbijediti da međudržavno usvojenje služi u interesu djeteta i poštivanju njegovih osnovnih prava te sprječavanju bilo kojeg oblika zlostavljanja djece (otmica i trgovina djecom). Usvojenje sa elementom inostranosti ne bi trebalo da bude učestaliya pojava od ostalih porodično-pravnih odnosa sa elementom inostranosti, jer ga uslovljavaju isti faktori.

Ključne riječi: institut usvojenja/međudržavno usvojenje/međunarodni standardi.

Summary

For complete and harmonic development of personality, it is necessary that the child grows up in a family with love and understanding. In that way, each state should take appropriate measures to enable child to remain in the care of their own families.

Interstate adoption needs to provide the benefits of a permanent family to the child, for who can not be found a suitable family in its permanent state of origin. It is necessary to take all measures to ensure that interstate adoption serves the interests of the child and respect his basic rights and prevent any form of child abuse (kidnapping and trading with children). Adoption with foreign elements should not be a more frequent occurrence of other family law relations with foreign elements, because it cause the same factors.

Key words: adoption, interstate adoption, international standards.

1. UVOD

Međudržavno usvojenje je institut koji obuhvata premještanje djece na geografski udaljena mjesta iz zemalja njihovog porijekla, te premještanje u društvenu i kulturnu sredinu koja je potpuno različita od njihove matične. Institut međudržavnog usvojenja počeo se širiti poslije drugog svjetskog rata kada je hiljade djece ostalo bez roditeljskog staranja sa ciljem da:

- parovima bez djece boljeg imovinskog stanja pruži mogućnost da usvoje dijete,
- zemljama koje su pretrpjele ratna razaranja da zbrinu određeni broj djece bez roditelja.

Takva međudržavna usvojenja sklapala su se između zemalja koja su u drugom svjetskom ratu pretrpjela najveća razaranja i ljudske žrtve (Kina, Koreja, Njemačka itd.). Države iz kojih su porijeklom usvojena djeca i države iz kojih su usvojioici bile su saglasne u tome da, generalno posmatrano, postoje tri faktora koja predstavljaju povoljnu osnovu za međudržavna usvojenja: ratna dejstva (građanski rat, međudržavni sukobi), velika razlika u

društveno-ekonomskim uslovima u navedenim državama, saradnja između službi za socijalna pitanja i zbrinjavanje djece u dotičnim državama.¹

2. INSTITUT USVOJENJA SA INOSTRANIM ELEMENTOM U MEĐUNARODNOM PRIVATNOM PRAVU

Ovaj institut spada u tzv. personalne statute. On se ogleda u dva vida:

- u vidu kumulativne primjene nacionalnih zakona stranaka te
- mjerodavnosti personalnog zakona usvojitelja uz konsultiranje nacionalnog ili domicilnog zakona usvojenika. Primjena domaćeg zakonodavstva se ovdje, ukoliko nije osnovno rješenje, pojavljuje u korektivnoj ulozi.¹

Naše međunarodno privatno pravo prema važećem ZMPP-u zastupa stanovište da se za ocjenu pretpostavki za zasnivanje usvojenja *primjenjuje kumulativna primjena nacionalnog zakona stranaka*. Podvrgnuta su pravu zajedničkog državljanstva, a ako su ona različita, primjenjuje se pravo njihovog zajedničkog domicila. Ako stranke nemaju zajednički domicil, a jedna od njih je domaći državljanin, državljanstvo je ključni element. U suprotnom daje se prednost nacionalnom zakonu usvojenika u cilju zaštite njegovih interesa.

Zakona o rješavanju sukoba zakona sa propisima drugih zemalja u određenim odnosima (ZMPP) po pitanju međudržavnog usvojenja kaže:¹

- za uslove zasnivanja usvojenja i prestanka usvojenja mjerodavno je pravo države čiji su državljani usvojitelj i usvojenik,
- ako su usvojitelj i usvojenik državljani različitih država, za uslove zasnivanja usvojenja i prestanka usvojenja mjerodavna su kumulativno prava obiju država čiji su oni državljani,
- ako braćni partneri zajednički usvajaju, za uvjete zasnivanja usvojenja i prestanka usvojenja, osim prava države čiji je državljanin usvojenik, mjerodavna su i prava država čiji su državljani i jedan i drugi braćni partner,
- za oblik usvojenja mjerodavno je pravo mjesta gdje se usvojenje zasniva,
- za učinak usvojenja mjerodavno je pravo države čiji su državljani usvojitelj i usvojenik u vrijeme zasnivanja usvojenja,
- ako su usvojitelj i usvojenik državljani različitih država, mjerodavno je pravo države u kojoj imaju prebivalište,
- ako su usvojitelj i usvojenik državljani različitih država, a nemaju prebivalište u istoj državi, mjerodavno je pravo Bosne i Hercegovine ako je jedan od njih državljanin Bosne i Hercegovine,
- ako ni usvojitelj ni usvojenik nisu državljani Bosne i Hercegovine, mjerodavno je pravo države čiji je državljanin usvojenik.

Međunarodno regulisanje u većini slučajeva putem bilateralnih sporazuma daje prednost *zajedničkom državljanstvu stranaka*, a ako to nije u mogućnosti *posljednjem zajedničkom domicilu usvojitelja i usvojenika*.

3. NAJVAŽNIJI MEĐUNARODNI DOKUMENTI KOJI REGULIŠU PITANJA MEĐUDRŽAVNOG USVOJENJA

Najvažniji međunarodni dokumenti koji regulišu pitanja međudržavnog usvojenja su:

- Deklaracija UN o socijalnim i pravnim načelima zaštite i dobrobiti djeteta, sa posebnim osvrtom na porodični smještaj i usvojenje u nacionalnim i međunarodnim okvirima iz

1986.godine,

-Konvencija UN o pravima djeteta iz 1989.god. stupila je na snagu 21.septembra 1990.godine,

-Haška konvencija o nadležnosti, pravu koje se primjenjuje i priznanju odluka koje se odnose na usvojenje iz 1965.godine,

-Haške konvencije o međunarodnom usvojenju iz 1993.godine,

Konvencije o pravima djeteta usvojena je na Generalnoj skupštini UN 20. novembra 1989. godine, a stupila je na snagu 21.septembra 1990.godine. U ovom dokumentu su, na jednom mjestu obuhvaćena sva ljudska prava koja se priznaju nekoj posebnoj grupi, što je novina u međunarodnom pravu koje se stvara pod okriljem UN-a. Zahvaljujući tome, Konvencija je postala najvažniji ugovor o pravima djeteta, a svi drugi međunarodni ugovori o ljudskim pravima, čije su pojedine odredbe posvećene pravima djeteta, su supsidijarni oslonac. Predstavlja prvi međunarodni instrument koji se posebno bavi djecom, a koji obavezuje države članice. Uz ovu Konvenciju, 25. maja 2000. godine, usvojena su i dva dopunska protokola.

Prema članu 21.Konvencije države stranke koje priznaju i/ili dopuštaju posvojenja, osigurat će da se pri tome u najvećoj mjeri vodi računa o najboljem interesu djeteta te će:

-osigurati da usvojenje odobravaju samo nadležna tijela vlasti, u skladu s odgovarajućim propisima i postupcima, kao i svim bitnim pouzdanim informacijama te odlučiti da li se usvojenje dopušta glede okolnosti u kojima se dijete nalazi u odnosu na roditelje, srodnike i zakonske skrbnike i, ako je potrebno, utvrditi jesu li zainteresirane strane dale obaviješteni pristanak za usvojenje nakon što su dobile odgovarajući savjet, kad je on potreban;

-priznati međudržavno usvojenje kao zamjenski oblik skrbi za dijete, ako njegov smještaj u obitelj hranitelja ili usvojitelja nije moguće osigurati, ili se ni na koji odgovarajući način o njemu ne može skrbiti u zemlji porijekla;

-osigurati da dijete koje je predmet međudržavnog usvojenja uživa zaštitu i uvjete jednake onima koji postoje u slučaju unutardržavnog usvojenja;

-poduzeti sve potrebne mjere kako bi se osiguralo da međudržavno usvojenje ne dovede do stjecanja nedopuštene materijalne koristi onih koji su u nj uključeni;

-promicati, kad je to potrebno, ciljeve sadržane u ovom članku sklapanjem bilateralnih ili multilateralnih dogovora ili sporazuma i, u tom okviru, osigurati da postupak smještaja djeteta u drugu zemlju vode nadležne vlasti ili tijela.¹

Međudržavno usvojenje dolazi u obzir samo ako se za dijete ne može osigurati primjerena skrb u djetetovoj domovini. I Porodični zakon Federacije Bosne i Hercegovine te Republike Srpske uskladili su svoje odredbe sa ovom Konvencijom. Za međudržavno usvojenje potrebno je odobrenje Federalnog organa nadležnog za poslove socijalne zaštite. O tome, je li međudržavno usvojenje od posebne koristi za usvojenika procjenjuje organ starateljstva koji provodi postupak usvojenja. Usvojenje od strane stranog državljanina treba prihvatiti kao alternativno rješenje u našem pravu. Prema nepotpunim podacima dostavljenim Uredu za socijalnu i dječiju zaštitu Federalnog ministarstva socijalne politike, raseljenih osoba i izbjeglica Bosne i Hercegovine, 2005. godine ukupno su registrovana 2.934 djeteta bez roditeljskog staranja, 1.417 djece je bez oba roditelja, 51 dijete je nepoznatih roditelja, 928 je napušteno od roditelja, 22 djeteta su od roditelja lišenih roditeljskih prava i 516 je onih čiji su roditelji spriječeni da vrše roditeljsku dužnost.

Haška konvencija o nadležnosti, pravu koje se primjenjuje i priznanju odluka koje se odnose na usvojenje iz 1965.god.

Ova Haška konvencija iz 1965.god. se zasniva na principu *lex fori in foro proprio*. Relevantne tačke vezivanja su redovno boravište usvojitelja odnosno bračnih drugova koji usvajaju zajednički, kao i državljanstvo usvojitelja odnosno bračnih drugova koji zajednički usvajaju. Nacionalni zakon usvojenika je mjerodavan u mjeri u kojoj se to odnosi na njegov pristanak kao i pristanak trećih osoba koje nisu u srodstvu sa usvojiteljem odnosno usvojiteljima¹

Čl. 8 ove Konvencije propisuje da će usvojenje prema ovim odredbama i od strane nadležnog organa biti priznato bez daljih formalnosti u svim državama ugovornicama.

Odredbe ove Konvencije predstavljale su osnov za izradu **Haške konvencije o međunarodnom usvojenju iz 1993.god. koja** nije još ratificirana u Bosni i Hercegovini kao ni u bivšim republikama SFRJ. Usvajanje ove Konvencije mi u mnogo čemu olakšalo provođenje međudržavnih usvojenja u Bosni i Hercegovini.

Osnovni ciljevi Konvencije iz 1993.godine su:

- uspostaviti zaštitne mjere da se međunarodno usvojenje poduzima u interesu djeteta uz poštovanje njegovih osnovnih prava,
- obezbijedi priznanje usvojenja provedenih u skladu sa Konvencijom,
- uspostavi sistem saradnje među državama ugovornicama i spriječiti odvođenje, prodaju ili trgovinu djecom npr. koja je zadesila 4000 brazilske djece, gdje je sud u Italiji utvrdio da su ta djeca poslana u tajne klinike Meksika i Tajlanda radi uzimanja organa. Prema izvještaju gvatemalske policije djeca su dana na usvajanje u SAD – u, a zapravo su iskorištena za davanje organa.

Konvencija zabranjuje naplaćivanje bilo kakvih naknada za obavljanje aktivnosti koje se tiču međunarodnog usvojenja. Dopuštena je samo skromna naknada za stručnu pomoć.

Konvencija se primjenjuje na slučajeve u kojima se dijete sa redovnim boravištem u jednoj državi ugovornici (država porijekla) premješta (ili je već premješteno ili će biti premješteno) u drugu državu ugovornicu (država prijema) bilo po usvojenju provedenom u državi porijekla od strane bračnog para ili lica sa redovnim boravištem u državi prijema, bilo u cilju takvog usvojenja u državi prijema ili u državi prijema.¹ Ovo insistiranje bilo je neophodno s obzirom na divergencije u uporednom pravu po pitanju postojanja različitih vidova i oblika usvojenja.

Usvojenje će biti regulisano nacionalnim pravilima međunarodnog privatnog prava tzv. kolizionim normama zemlje, pred čijim organom se postupak vodi ili materijalnim pravom na koje ta pravila ukazuju.

Konvencija samo obavezuje države članice da odrede organ koji će vršiti funkciju tzv. *centralnog organa* i koji će u svakoj od država članica izvršavati obaveze koje ona utvrđuje, ali samo u smislu internacionalne komunikacije u vezi sa postupkom usvajanja. U pogledu vođenja samog postupka usvojenja, vrijede pravila o međunarodnoj nadležnosti zemalja članica.¹

Kad je, dakle, u pitanju raspodjela odgovornosti između članica koje učestvuju u samom postupku usvojenja, zemlja porijekla je odgovorna za utvrđivanje adoptibilnosti djeteta i pribavljanje neophodnih saglasnosti a zemlja prijema adoptibilne sposobnosti usvojlaca i osiguranju potrebnih dozvola za djetetov boravak u toj zemlji.

Priznanje usvojenja se vrši *ipso iure*, a može biti odbijeno samo u dva slučaja:

- ako bi usvojenje bilo u suprotnosti sa javnim poretom države ugovornice,
- ako je država ugovornica u kojoj se priznanje traži izjavila depozitaru Konvencije, da neće biti obavezna prema sporazumu radi poboljšanja primjene konvencije u međusobnim odnosima.

Eksteritorijalno dejstvo odluka o usvojenju zasnovanog prema ovoj Konvenciji je svakako najvažnija odredba u međunarodnom privatnom pravu po pitanju međudržavnog usvojenja, što znači da će biti *ex iure conventionis* poznato u svim zemljama članicama.

4. ZAKLJUČAK

Imajući u vidu ciljeve usvojenja kao što su pružanje zaštite djeci bez roditeljskog staranja, ali i mogućnosti da se osobama koje iz bilo kojih razloga ne mogu imati svoju djecu to nadoknadi usvajanjem tuđeg nezbrinutog maloljetnika, potrebno je ovaj institut više promovirati u društvu. Razlog tome jeste i činjenica da u našoj državi, nakon rata, imamo veliki broj djece kojoj je ovaj vid zaštite neophodan za sretnije odrastanje. Stoga bi se procedura međudržavnog usvojenja trebala pojednostaviti po uzoru na evropsko pravo. U pravnoj teoriji ovo stajalište brani se postojanjem prava na slobodno roditeljstvo kao jednog od osnovnih ustavnih i ljudskih prava uopće. Ovo se opravdava potrebom da se u što većoj mjeri omogući usvojenje napuštene djece. Usvojenje sa elementom inostranosti nameće potrebu da se prije svega odredi mjerodavno pravo kako u pogledu uslova zasnivanja usvojenja, u okviru kojih poseban značaj ima pitanje saglasnosti prirodnih roditelja i/ili djeteta, prestanka usvojenja kao i same forme usvajanja. Poseban problem prilikom zasnivanja međudržavnog usvojenja sa elementom inostranosti proizlazi iz razlika koje postoje u supsidijarnom regulisanju ovih instituta. Supsidijarno pravo pojedinih država razlikuje se ne samo u pogledu dejstva pojedinih tipova usvojenja, već i u pogledu samih poznatih tipova usvojenja. Neke države u svom pravu poznaju kako potpuno tako i nepotpuno usvojenje (Italija, Francuska, Bugarska, Belgija, Luksemburg, Poljska, Japan, Argentina, Brazil itd.), dok druge ne prave nikakve razlike između ova dva tipa usvojenja. Regulišu ga kao institut čija se dejstva ne mogu bez rezerve uvrstiti ni u jedan od ova dva tipa (Australija, Kina, Indija, Izrael, Češka, Danska, Finska, Kipar itd.).

LITERATURA

- [1.] Traljić, N. i Bubić, S.(2001): *Porodično pravo*, Sarajevo: Magistrat.
- [2.] Traljić, N. i Bubić, S.(2007): *Bračno pravo*, Sarajevo: Magistrat.
- [3.] Bordaš, B.(2000): *Porodičnopravni odnosi u međunarodnom privatnom pravu*, Novi Sad, Forum.
- [4.] Muminović, E.(2006): *Međunarodno privatno pravo*, Sarajevo, Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- [5.] Porodični zakon Federacije Bosne i Hercegovine (Sl. novine FBiH br.35/05).
- [6.] Zakon o rješavanju sukoba zakona sa propisima drugih zemalja u određenim odnosima (Službeni list SFRJ br. 43/82, 72/82).
- [7.] Konvencija UN o pravima djeteta, 1989 godine.
- [8.] Evropska konvencija o usvojenju, 1967 godine.
- [9.] Deklaracija UN o socijalnim i pravnim načelima zaštite i dobrobiti djeteta, sa posebnim osvrtom na porodični smještaj i usvojenje u nacionalnim i međunarodnim okvirima, 1986.godine.
- [10.] Haška konvencija o nadležnosti, pravu koje se primjenjuje i priznanju odluka koje se odnose na usvojenje, 1965.godine.
- [11.] Haška konvencija o međunarodnom usvojenju, 1993.godine.

NEOPRAVDANO NORMIRANJE OGRANIČENJA AUTONOMIJE VOLJE KOD UGOVORA O GRAĐENJU SA POSEBNOM ODREDBOM „KLJUČ U RUKE”

Vesna Dabetić-Trogrlić

Novi Beograd, ul. Dr Ivana Ribara br. 106/9

vesnadabetic@yahoo.com

Sažetak: Ugovorne stranke su pri zaključenju ugovora o građenju sa posebnom odredbom “ključ u ruke”, obavezne da ugovore paušalnu cenu (ukupno ugovorenu cenu) koja obuhvata vrednost svih nepredviđenih radova i viškova radova (član 640. stav 2. Zakona o obligacionim odnosima). Propisano ograničavanje slobode ugovaranja, u potpunosti je neopravdano jer je suprotno načelu autonomije volje i jer ne predstavlja ograničenje u smislu prinudnih (imperativnih) propisa, javnog poretka i dobrih običaja, niti je primereno savremenom pojmu “ključ u ruke”. Date su smernice zakonodavnoj aktivnosti za definisanje vrsta ugovora o građenju usredsređenih prema najmanje osam različitih kriterijuma i propisivanje obaveznosti primene tipskih standardnih modela ugovora o građenju, a sve u cilju unapređenja građevinskog poslovanja i razvoja kulture ugovaranja u toj oblasti.

Ključne reči:

“ključ u ruke”, autonomija volje, ograničenja slobode ugovaranja, način određivanja cene, analiza neopravdanog normiranja, ugovorna strategija, tipski standardni modeli ugovora o građenju.

Abstract: The Contracting Parties at the conclusion of the contract on the construction with a special provision "turn-key" contracts required that flat price (total contracted price), which includes the value of stock and unforeseen work papers (the 640 th paragraph 2 Obligation Codex). Prescribed limit freedom of contract, is entirely unjustified because it is contrary to the principle of autonomy of will and not because the limit in terms of enforcement (imperative) regulations, public order and good customs, nor appropriate modern term "turn-key". Given legislative guidelines defining the types of activities for the contract on the construction focused by at least eight different criteria, and prescribing the liability of applying typical standard model agreement on the construction, all in order to improve the construction business and cultural development of contracting in this area.

Key words: "turn-key", autonomy of will, restrictions on freedom of contract, method of determining prices, standardization analysis unjustified, contracting strategies, standard models of standard construction contracts.

1. UVOD

U našoj pravnoj literaturi ugovori o građenju se dele u dve grupe: na ugovore o građenju u širem smislu i na ugovore o građenju u užem smislu, a sve s obzirom na širinu obaveza koje preuzima izvođač radova. Tako kod **ugovora o građenju u užem smislu** naručilac najčešće obezbeđuje projekat građevine na taj način što zaključuje ugovor o

projektovanju sa projektantom, a zatim polazeći od projekta koji je izradio projektant, naručilac zaključuje ugovor o građenju sa izvođačem radova. Radi se o ugovoru o građenju definisanom u članu 630. Zakona o obligacionim odnosima.

Kod **ugovora o građenju u širem smislu** izvođač radova, pored obaveze da izvede građevinske, geološke, rudarske, hidrotehničke i druge slične radove, preuzima i obavezu da izradi ekspertize i studije, investicione programe, tehničku dokumentaciju, da izvede instalacione, montažne i demontažne radove, da stavi u pogon postrojenje ili opremu izgrađenih objekata i da rukovodi radom izgrađenih postrojenja, objekata i pogona u garantnom roku. Radi se o ugovoru o građenju sa posebnom odredbom „ključ u ruke“ definisanim u članu 640. Zakona o obligacionim odnosima.

Ugovorom o građenju koji sadrži odredbu „ključ u ruke“ (spada u grupu ugovora o građenju u širem smislu), izvođač radova prema članu 640. stav 1. ZOO, preuzima obavezu ne samo da izgradi objekat i izvrši sve radove potrebne za izgradnju i upotrebu objekta u celini, već redovno preuzima i obavezu projektovanja.

Istraživanja izbora ugovorne strategije (kod ugovora o građenju) koja bi s jedne strane odgovarala ciljevima i zadovoljavala potrebe naručioca i s druge strane davala mogućnost izvođaču da radove izvede maksimalno efikasno prema svojoj opremljenosti i stručnoj sposobljenosti, ne poznaju kriterijum za klasifikaciju ugovora o građenju na ugovore u užem i ugovore u širem smislu. Postojanje u svetu, velikog broja standardnih tipova ugovora u oblasti izvođenja investicionih radova u potpunosti demantuje takvu podelu. Standardni tipovi ugovora o građenju utemeljeni su na opšteprihvaćenim obrazcima ponašanja, tako da svaka devijacija od tog ponašanja kao rezultat konflikta između učesnika ugovaranja, predstavlja izvor ugrožavanja realizacije investicionih projekata kao proizvoda građevinarstva. Klasifikovanje ugovora o građenju prema najmanje osam različitih kriterijuma usredsređenih na određeni aspekt ugovornog odnosa između naručioca i izvođača, pokazaće da je ograničenje slobode ugovaranja kod ugovora o građenju sa posebnom odredbom „ključ u ruke“, izraženo kroz obavezujući način određivanja cene, potpuno neopravdano normiranje.

2. KLASIFIKACIJE UGOVORA O GRAĐENJU

Kao što je broj različitih scenarija za realizaciju čitavog posla izgradnje, skoro neograničen, tako postoji i mogućnost izbora velikog broja različitih ugovora o građenju koji se mogu klasifikovati prema najmanje osam različitih kriterijuma i to:

1) Klasifikacija prema broju ugovora za realizaciju projekta na: a) ugovor sa jednim glavnim izvođačem (naručilac zaključuje ugovor sa jednim glavnim izvođačem koji je odgovoran za upravljanje svim radnicima, opremom, materijalom, podugovorima. Potencijalna mana je što se ugovor za sve radove mora zaključiti pre početka radova na gradilištu, u trenutku kada je, najčešće, deo radova još uvek nedovoljno precizno određen); **b) posebni ugovori sa svakim od više izvođača** (naručilac zaključuje nekoliko posebnih ugovora sa izvođačima koji su specijalizovani za određene vrste radova. Ovakav pristup je povoljan za naručioca zato što radovi mogu da otpočnu pre nego što je u potpunosti definisan obim radova na celom projektu. Osnovna mana kod angažovanja više izvođača je u tome što je na naručiocu rizik vezan za: planiranje i zaključivanje više posebnih ugovora, koordinaciju projektovanja i izvođenja radova, koordinaciju odnosa na gradilištu između pojedinih izvođača); **c) ugovor sa joint venture i konzorcijumom** (ovaj pristup ugovaranja ima potencijalnu prednost za naručioca jer je jedna organizacija odgovorna za sve radove. Ta odgovornost se postiže tako što je svaki od partnera u joint venture ili konzorcijumu,

međusobnim ugovorom odnosno ugovorom sa naručiocem, učinjen odgovornim naručiocu za uspeh kompletnog projekta).

2) Klasifikacija prema načinu izbora izvođača na a) javno nadmetanje (postupak prikupljanja ponuda javnim nadmetanjem počinje oglašavanjem u javnim glasilima. Najčešće u samom oglasu ili u dokumentaciji postoji odredba kojom se naručilac izričito ograđuje od obaveze da zaključi ugovor sa ponuđačem koji ponudi najnižu cenu. Ovo je potrebno, jer ZOO i većina drugih zakonodavstava, sadrži dispozitivnu normu da je naručilac obavezan da ugovor zaključi sa ponuđačem koji ponudi najnižu cenu. Zbog odsustva kriterijuma za kvalifikaciju ponuđača, može se desiti da najnižu ponudu dostavi izvođač koji ne raspolaže potrebnim znanjem i resursima da izvede radove, što može dovesti do velikih problema prilikom realizacije projekta. Međutim, za izvođenje javnih radova značaj ovog postupka je izuzetno velik zbog potrebe kontrole javnih rashoda); **b) prikupljanje ponuda po pozivu** (kod ovog pristupa ugovaranja ograničava se broj lica koja se pozivaju da podnesu ponude. To ograničavanje se vrši na način što se za podnošenje ponuda pozivaju samo određeni izvođači (sa spiska proverenih izvođača). U slučaju da naručilac redovno naručuje objekte, on će samostalno formirati spisak izvođača sa kojima je uspešno sarađivao u prošlosti. Kada je proces pre-selekcije završen, smatra se da svaki od izvođača može kvalitetno obaviti posao, pa se izbor između ponuđača vrši po kriterijumu najniže cene); **c) neposredna pogodba** (ovaj pristup ugovaranja primenjuje se *prvo*, u slučaju kada je reč o malom obimu poslova zbog čega bi troškovi sprovođenja tenderskog postupka – javnog oglašavanja, bili nesrazmerno veliki; *drugo*, u slučaju kada je reč o hitnim poslovima koji ne trpe odlaganje i čekanje, da se sprovede kompletna tenderska procedura; *treće*, u slučaju izvođenja naknadnih radova i *četvrto*, u slučaju kada postoji veliko međusobno poverenje između naručioca i izvođača. Ovaj pristup neprihvatljiv je za ugovaranje izvođenja javnih radova, jer se kod ovih poslova zahteva pun uvid u rad i kontrola javnosti što ovaj pristup ne omogućava).

3) Klasifikacija prema određenosti predmeta posla na a) fiksirana specifikacija (ovakvi ugovori se svode na kupovinu određenog proizvoda za određenu, fiksnu cenu); **b) određena specifikacija sa klauzulama za variranje predmeta posla** (naručilac zadržava pravo da izmeni specifikaciju, ako mu to odgovara ili je neophodno zbog funkcionalnosti i svrhe radova. Skoro svi tipski ugovori u građevinarstvu spadaju u ovu grupu); **c) terminski poslovi** (ugovorom stranke ne određuju obim predmeta posla, već je predviđeno da će radove, određene vrste i u određenom periodu, izvesti izvođač po određenim jediničnim cenama. Naručilac najčešće ne garantuje neki određeni minimalni obim radova, već se obavezuje da će u određenom periodu sve specifikovane vrste radova ustupiti izvođaču. Najčešće se primenjuju kod ugovora za održavanje objekata).

4) Klasifikacija prema obimu ugovornih obaveza izvođača na a) samo izgradnja (naručilac obezbeđuje projektnu dokumentaciju, a izvođač se obavezuje da radove izvrši tačno kako je to predviđeno u projektima. Izvođač nema nikakvu odgovornost za projektovanje); **b) projektovanje i izgradnja** (izvođač preuzima obavezu ne samo da izvrši radove - izgradi objekat, već i da pripremi projektnu dokumentaciju u skladu sa zahtevima naručioca); **c) izgradi, upravlja i transferiši – BOT model** (izvođač preuzima pravo i obavezu upravljanja - stavljanja u pogon i eventualno korišćenja radova nakon faze izgradnje, a pre predaje radova naručiocu. Ova vrsta ugovora se koristi naročito kod izgradnje velikih infrastrukturnih objekata - puteva, železnica, mostova, tunela... kod kojih je neophodno obezbediti velika finansijska sredstva za izgradnju. S obzirom da države, koje su do skoro imale monopol na izgradnju ovih objekata, najčešće nemaju dovoljno sredstava da same finansiraju izgradnju ovih objekata, BOT model se koristi za angažovanje privatnog kapitala

za njihovu izgradnju. Motivacija investitora je u profitu koji se ostvaruje kroz višegodišnju rentu od korišćenja tih objekata).

5) Klasifikacija prema metodu određivanja novčane naknade (cene) za izvedene radove na **A. PRISTUP NA BAZI CENA** razvrstava ugovore o građenju na **a) ugovori sa paušalnom cenom** i to -- *ugovori sa ukupnom paušalnom cenom* kod kojih se izvođaču isplaćuje jedan iznos po završetku radova i -- *ugovori sa listom aktivnosti* kod kojih se izvođaču isplaćuju unapred definisani iznosi po završetku određenih radova odnosno dostizanju određenih kontrolnih tačaka u realizaciji projekta); **b) Ugovori sa cenom na osnovu merenja i vrednovanja radova** i to -- *ugovori sa jediničnim cenama zasnovani na predmeru i predračunu radova* (ovaj tip ugovora obavezno sadrži predmer i predračun radova, pripremljen na osnovu nekog standarda o merenju radova. Ovakav koncept, zasnovan na jediničnim cenama, počiva na principu da cena posla direktno zavisi od količina izvršenih radova. Samim tim, ona je podložna promenama tokom gradnje) i -- *ugovori sa jediničnim cenama bez ikakvih količina radova* (liste jediničnih cena su slične predmeru radova po tome što navode vrste radova koje treba izvesti tokom realizacije projekta, a od potencijalnih izvođača se zahteva da daju cenu po jedinici mere za svaku od navedenih vrsta radova u listi jediničnih cena. U ugovorima sa listama jediničnih cena zahteva se da se ponuđene jedinične cene odnose na neodređenu količinu radova, što u principu nije realno, jer cene zavise i od ekonomičnosti upotrebe opreme i drugih resursa, a to u krajnjoj liniji zavisi od obima radova. Osnovna razlika u odnosu na ugovore sa predmerom i predračunom radova je upravo u tome što se kod ugovora zasnovanih na predmeru i predračunu radova predviđaju gornja i donja granica obima pojedinih radova na koju se odnosi ponuđena jedinična cena - eventualno sa formulama za određivanje jediničnih cena u slučaju da obim radova izađe iz dogovorenih granica); **B. PRISTUP NA BAZI NADOKNADE STVARNO UČINJENIH TROŠKOVA** i to **KLASIČNI PRISTUP** ugovaranja podrazumeva stvarno učinjene troškove sa dokazima o njihovom iznosu, pa izvođač fakturiše naručiocu troškove zajedno sa nekim unapred dogovorenim: Procentom ili Fiksnim iznosom indirektnih troškova i zarade izvođača; **PRISTUP SA CILJNOM CENOM** predstavlja razvoj klasičnog pristupa, kod kojeg se naručilac i izvođač dogovaraju i utvrđuju ciljnu (očekivanu) cenu projekta pre početka njegove realizacije, dakle, u trenutku kada je ukupan obim radova neodređen).

6) Klasifikacija prema promenljivosti ugovorne cene na **a) ugovori sa fiksnom cenom** (ugovori u kojima postoji izričita odredba o nepromenljivosti cene nazivaju se ugovori sa fiksnom cenom. Takođe, ugovori u kojima ne postoji odredba o izmeni cena zbog inflacije nazivaju se ugovori sa nepromenljivom fiksnom cenom, osim ako je drugačije predviđeno dispozitivnim zakonskim normama. Prednost ovakvih ugovora za naručioca je u izvesnosti - fiksnosti cena i u izbegavanju rizika tj. prebacivanje na izvođača rizika da inflacija pređe očekivane iznose. Takođe je prednost za naručioca u tome što može očekivati da izvođač teži ranijem završetku radova kako bi izbegao dodatne troškove izazvane inflacijom **b) ugovori sa fluktuirajućom cenom** (kod ovog pristupa ugovaranja izvođačeva ponuđena cena bazirana je na cenama radne snage i materijala koje su važile na određeni dan - pre podnošenja ponude i da će se naplata za izvedene radove vršiti po cenama koje su prilagođene promenama cena ovih elemenata. Ovo prilagođavanje cena se proračunava po formulama koje se takođe definišu u samom ugovoru. Podaci koji služe za proračun izmena u cenama objavljuju se u zvaničnim (državnim) publikacijama. *Primenom klauzule o reviziji cena (klizne skale)* izvođač može nadoknaditi, u zavisnosti od izabrane formule i realne situacije, celokupno povećanje troškova zbog uticaja inflacije ili samo jedan njihov deo. Poseban slučaj za reviziju cena je *zlatna i valutna klauzula*. Naime, primenom ovih

klausula sve ugovorene cene se vezuju za paritet ugovorene valute prema nekoj stabilnoj valuti - zlatu).

7) **Klasifikacija prema ključnim odnosima učesnika na projektu (organizacija projekta) na a) tradicionalni pristup** (naručilac zaključuje poseban ugovor sa projektantom i preuzima rizik za rad projektantskog tima koji je zadužen za izradu kompletne projektne dokumentacije, a sa druge strane za izvođenje svih radova naručilac zaključuje ugovor sa samo jednim izvođačem - glavnim izvođačem koji za određene vrste radova može angažovati specijaliste – podizvođače); **b) menadžment pristup** (naručilac zaključuje ugovor sa profesionalnim konsultantom za pružanje usluga iz oblasti upravljanja projektom. Dve su osnovne podvrste ovih ugovora: a) **upravljanje izgradnjom** (naručilac direktno sa projektantom i svakim od izvođača pojedinih vrsta radova, kojih obično ima više, zaključuje ugovor, a da bi obezbedio potreban nivo koordinacije projektom, angažuje profesionalnog konsultanta - koordinatora – kontrolora izvođenja radova, koji u ime naručioca planira, definiše i upravlja građenjem) i b) **ugovaranje i upravljanje izgradnjom** (kod ovog pristupa ugovaranja naručilac prebacuje rizik za izvođenje radova na profesionalnog konsultanta, unapređujući ga u glavnog koordinatora kome poverava upravljanje građenjem i prepušta mu da zaključuje direktne ugovore sa isporučiocima i podizvođačima. Osim upravljanja građenjem, za šta prima nadoknadu, glavni koordinator najčešće još i organizuje gradilište i obezbeđuje funkcionisanje zajedničkih servisa na gradilištu. Za izvođenje radova glavni koordinator angažuje druge firme, težeći da zaokruži i dobro iskoordinira proizvodni proces); **c) „ključ u ruke“** – podrazumeva odgovornost izvođača i za projektovanje i za izvođenje radova i to a) **«projektuj i upravljaj»** (odgovornost izvođača se ograničava na stručno i savesno obavljanje svojih poslova; kod ovog pristupa izvođač koordinira rad podizvođača koje angažuje i izrađuje kompletnu projektnu dokumentaciju. Time se stvaraju mogućnosti za još bolje preklapanje raznih faza realizacije projekta. Loše strane ovog pristupa su što naručilac gubi direktnu kontrolu nad fazom u kojoj se definišu glavni troškovi projekta i kvalitet radova tj. gubi kontrolu nad projektovanjem) i b) **«projektuj i izgradi»** (odgovornost izvođača obuhvata kvalitet i uspeh čitavog projekta od projektovanja, izgradnje do upotrebe objekta; naručilac zaključuje ugovor sa glavnim izvođačem koji izvodi projektovanje i sve radove na izgradnji angažovanjem sopstvenih proizvodnih kapaciteta i garantuje ugovorene parametre i kvalitet objekta).

8) **Klasifikacija prema načinu određivanja sadržine ugovora na a) standardne forme ugovora** (u poslednje vreme postoji poziv - zahtev, tendencija da se u građevinarstvu usvoji jedan standardni, tipski ugovor koji bi se uvek primenjivao. Danas postoji veliki broj različitih tipskih tj. formi ugovora, ali većina se zasniva na poznatim standardnim formama ugovora koje su pripremila nezavisna stručna tela i institucije kao što su npr. JCT, ICE, FIDIC); i b) **pojedinačni ugovori čiju sadržinu strane određuju sporazumno** (osnovni problem je u tome što zbog prirode ovakvog ugovora nije moguća standardizacija poslovanja, a osim toga se često dešava da u njima nije predviđeno rešenje za veliki broj spornih situacija koje se mogu pojaviti prilikom realizacije konkretnog projekta).

3. AUTONOMIJA VOLJE

U ugovornom pravu strankama je pružena određena sloboda ugovornog uređenja odnosa i ta tzv. sloboda ugovaranja bila je od najstarijeg vremena do naših dana, uvek u pravu prisutna, ali uvek sa svojim pokretljivim granicama tj. nikada nije bila apsolutna. To je posledica duboke potrebe zajednice da s jedne strane, dopusti i omogući slobodno ispoljavanje idividualne volje, a s druge strane, da vodi računa o opštim normama zajednice koje se ne smeju prepustiti individualnoj proizvoljnosti. Granice kojima se obeležava polje

slobode uređivanja obligacionih odnosa nisu iste u raznim pravnim sistemima. Uporednopravni pregled važnijih kodifikacija građanskog prava evropskih zemalja ukazuje na izvesnu razliku pojmova i izraza kojima se na opšti način ograničava sloboda ugovaranja i uređivanja obligacionih odnosa: jedna grupa poznaje “javni poredak i dobre običaje” (npr. Francuski građanski zakonik, Švajcarski zakonik o obligacijama), a druga grupa poznaje samo “dobre običaje” (npr. Nemački građanski zakonik, Austrijski građanski zakonik). Što se tiče našeg prava, odredbom člana 10. Zakona o obligacionim odnosima, proklamovano je načelo slobode uređivanja obligacionih odnosa (načelo autonomije volje), ali su istovremeno određene i granice te slobode. Prema citiranom propisu, u obligacionim odnosima strane su slobodne da svoje odnose urede po svojoj volji, ali u granicama prinudnih propisa, javnog poretka i dobrih običaja.

4. OGRANIČENJA SLOBODE UGOVARANJA

a) Opšta ograničenja slobode ugovaranja

Stupajući u obligacione odnose, stranke su i pored načela dispozicije (član 20. ZOO), dužne da svoje odnose urede tako da ne vređaju prinudne (imperativne) propise kojima se zaštićuju određena društvena dobra i društveni interesi i to kako oni ***prinudni (imperativni) propisi*** koji se nalaze u samom Zakonu o obligacionim odnosima, tako i oni koji se nalaze u drugim propisima pozitivnog prava. Za prepoznavanje imperativnih normi može poslužiti gramatičko tumačenje zakona i upotreba pojedinih reči kao što je reč “mora” za razliku od reči “može” i drugi načini interpretacije, među kojima je posebno ciljno tumačenje zakona. Imperativne norme se takođe mogu prepoznati po karakteru sankcije koju zakon predviđa za nepoštovanje, kao što je sankcija ništavosti ugovora ili nekog njegovog dela (član 103. ZOO). Prinudni (imperativni) propisi koje predviđa Zakon o obligacionim odnosima su npr. propisi kojima se izriče i zaštićuje princip ravnopravnosti stranaka u obligacionom odnosu (član 11.), princip jednake vrednosti uzajamnih davanja prilikom zasnivanja dvostranih ugovora, s tim što se zakonom određuje u kojim slučajevima narušavanje tog principa povlači odgovarajuće pravne posledice (član 15.); propisi kojima se zabranjuje vršenje prava iz obligacionih odnosa protivno cilju zbog koga je ono zakonom ustanovljeno ili priznato – zabrana zloupotrebe prava (član 13.); propisi koji predviđaju da su učesnici u obligacionom odnosu dužni da se pridržavaju načela savesnosti i poštenja (član 12.) a što se konkretizuje u materiji proširenja ugovorne odgovornosti (član 264.), raskida i izmene ugovora zbog promenjenih okolnosti (član 135. i 136.), ugovora o posredovanju (član 816.), fikcije nastupanja uslova (član 74.), zaključenja ugovora van okvira svoje pravne sposobnosti (član 54.), poništaja ugovora zbog zablude (član 61.), posledica ništavosti ugovora (član 104.), prividnosti ugovora (član 66.), sticanja bez osnova (član 215.), cesije (član 443.) i dr.

Zahtevu opšteg interesa i pravne sigurnosti odgovara ograničenje slobode uređivanja obligacionih odnosa kroz ustanovu javnog poretka i dobrih običaja. Ustanova “***javni poredak i dobri običaji***” konkretizuje se uglavnom kroz pravila koja se odnose na nedopuštenost predmeta (član 49. ZOO) i osnova (član 51. ZOO) ugovorne obaveze, kao i na nedopuštenost pobuda stranaka prilikom zaključenja ugovora (član 53. ZOO).

b) Posebna ograničenja slobode ugovaranja

U pogledu akta zaključenja ugovora, sloboda stranaka da u prometu zakluče ili ne zakluče određeni ugovor, za izvesne stranke je ograničena tako što je zakonom propisana njihova obaveza da zakluče ugovor (član 27. ZOO), kao i da za zaključenje ugovora obezbede saglasnost trećeg lica u vidu dozvole ili odobrenja (član 29. ZOO).

U pogledu mogućnosti izbora ugovornika sa kojim će stupiti u ugovorni odnos, sloboda onog ugovornika koji je po samom zakonu obavezan da zaključi ugovor, ograničena je pravom drugog ugovornika da kao zainteresovano lice zahteva da se ugovor bez odlaganja zaključi (član 27. ZOO). Sloboda prodavca da izabere lice sa kojim će kao kupcem, zaključiti ugovor o prodaji, ograničena je pravom lica koje po samom zakonu ima pravo preče kupovine (član 533. ZOO).

U pogledu određivanja sadržine ugovora, ograničenje slobode uređivanja obligacionih odnosa je naročito vidljivo kod ugovora po pristupu odnosno formularnog ugovora (član 142. ZOO). Tu jedna ugovorna strana zbog svoje ekonomske nadmoći ili zbog praktičnih razloga, unapred određuje elemente ugovora, a druga ugovorna strana samo pristupa tako utvrđenoj sadržini ugovora, po pravilu bez prethodnog pogađanja. Zakon o obligacionim odnosima određuje koje elemente “treba” ili “mora” da sadrže ugovori iz oblasti osiguranja (član 902.), organizovanja putovanja (član 860.), uskladištenja (član 741.), građenja (član 630.) i dr. Zakonsko regulisanje sadržine ugovora naročito je vidljivo kod propisivanja visine cene kod ugovora o prodaji određenih stvari (npr. osnovne životne namirnice), tako da kupac nije obavezan da plati veću cenu od propisane, a ukoliko je platio ugovorenu cenu ima pravo zahtevati da mu se vrati razlika (član 463. ZOO).

U pogledu izvršenja i modifikacije ugovora, ograničenje principa slobode ugovaranja predstavlja odstupanje od pravila da je ugovor zakon za stranke i da se mora izvršiti onako kako glasi tj. kako je voljom stranaka stipulisan. Prema klasičnoj - individualističkoj teoriji, jedino stranke mogu obostranom saglasnošću da odustanu od izvršenja ugovora ili da pristupe određenoj modifikaciji ugovora. To znači da ukoliko jedna stranka ne izvrši svoju obavezu uopšte ili je ne izvrši onako kako je trebalo da je izvrši, druga stranka nema pravo na raskid ugovora, već pravo da zahteva prinudno izvršenje ugovora i eventualno naknadu štete, ukoliko su za tu naknadu ispunjeni potrebni uslovi. U savremenom pravu je opšteprihvaćeno pravilo da se dvostrani ugovor može jednostrano raskinuti usled neizvršenja obaveze ukoliko su ispunjeni potrebni uslovi, a takođe je dozvoljena izmena ugovora zbog promenjenih okolnosti ukoliko su se stekli potrebni uslovi. Proizlazi da raskid ili izmena ugovora predstavljaju ograničenja principa slobode ugovaranja shvaćenog u smislu potpune autonomije volje ugovornika.

U pogledu izbora načina izjavljivanja volje, sloboda stranaka takođe nije neograničena. Naprotiv, sve je više ugovora koji se po zakonu, pod pretnjom ništavosti, moraju zaključiti u određenoj formi. U takvim ugovorima individualna volja je potčinjena zakonskom naređenju da se sadržina ugovora mora izraziti kroz unapred predviđene oblike – forme ugovora. To je posledica povećane potrebe za pravnom sigurnošću u složenim odnosima, pa se bez sumnje može reći da je povećan broj formalnih ugovora u našem pravu ujedno i ograničenje principa slobode ugovaranja shvaćenog u smislu teorije autonomije volje, prema kojoj su stranke potpuno slobodne u pogledu izbora načina (forme) na koji će svoju volju izjaviti.

5. NAČIN ODREĐIVANJA CENE KOD UGOVORA O GRAĐENJU

Jedan od bitnih sastojaka svakog tipa ugovora o građenju jeste cena. Postoje dva načina kako se prema članu 635. ZOO, “može” odrediti cena radova koje će izvesti izvođač. Tako cena može biti određena po jedinici mere ugovorenih radova – **jedinična cena** koja važi i za viškove i za manjkove radova jer se konačni obračun može izvršiti tek po okončanju radova. Cena može biti određena i u ukupnom iznosu za ceo objekat – **ukupno ugovorena cena (paušalna cena)**, koja se ne obračunava prema stvarno obavljenim radovima i ne menja se

zbog nastalih viškova radova (naručilac nije dužan da plati povećanu cenu zbog povećane količine radova) ili zbog nastalih manjkova radova (izvođaču se cena ne umanjuje zbog manje količine radova), ali ne obuhvata vrednost nepredviđenih i naknadnih radova u pogledu kojih naručilac i izvođač zaključuju poseban ugovor sa posebnom cenom. Međutim, ako je izvođač u vreme zaključenja ugovora znao ili morao znati da se moraju izvesti i neki radovi koji nisu predviđeni ugovorom (nepredviđeni radovi), ukupno ugovorena cena obuhvata i vrednost takvih radova.

I jedinična cena i ukupno ugovorena cena mogu biti ugovorene kao promenljiva cena ili kao nepromenljiva cena. **Promenljiva cena** se najčešće ugovara u obliku klizne skale čije ugovaranje je dozvoljeno načelnom odredbom člana 397. ZOO prema kojoj je dozvoljeno da će cena zavisiti od cene materijala, rada i drugih elemenata koji utiču na visinu troškova proizvodnje u određeno vreme na određenom tržištu. Izvođač u slučaju ugovaranja promenljive cene, može zahtevati povećanje cene radova pod uslovima iz člana 636. ZOO. **Nepromenljiva – fiksna cena** je ugovorena tako da nikakvo povećanje cene elemenata na osnovu kojih je određena cena radova neće imati za posledicu povećanje ugovorene cene. Izvođač u slučaju ugovaranja fiksne cene, može zahtevati izmenu cene radova – razliku u ceni zbog promenjenih okolnostima i to isključivo pod uslovima iz člana 637. ZOO.

6. NAČIN ODREĐIVANJA CENE KOD UGOVORA O GRAĐENJU SA POSEBNOM ODREDBOM “KLJUČ U RUKE”

Kod ugovora o građenju sa posebnom odredbom “ključ u ruke”, cena se prema članu 640. stav 2. ZOO, ugovara u ukupnom iznosu za ceo objekat kao ukupno ugovorena cena – paušalna cena. Za razliku od paušalne cene kod ugovora o građenju u užem smislu iz člana 630. ZOO, paušalna cena kod ugovora po sistemu “ključ u ruke” obuhvata vrednost svih nepredviđenih radova i vrednost viškova radova, s tim što ne obuhvata vrednost naknadnih radova.

7. ANALIZA NEOPRAVDANOG NORMIRANJA

Pravni jezik svakog pojedinog pravnog sistema, kao glavni element kulturnog identiteta određene zajednice, nosi obeležja nacionalne pravne kulture i pravne tradicije i izraz je njegovih istorijskih i pravno-sistemskih specifičnosti. Kao tvorevina razvijene zakonodavne prakse, pravne tehnike i pravne nauke, pravni jezik, koji je izgrađivan vekovima, predstavlja jednu od glavnih tehničkih pravnih vrednosti samog prava. Tokom istorijskog razvoja prava izgrađivani su pravni pojmovi i pravno-tehnički termini da bi se postigao što precizniji i jasniji način izražavanja. Pojedini tehnički termini kojima se pravo služi za označavanje pojedinih univerzalnih pravnih pojmova, uprkos postojanju različitih pravnih sistema i pravnih krugova, postali su opšte prihvaćeni, kao deo zajedničke baštine čovečanstva. Zato bi pravni jezik morao da ima određene kvalitete i to: da bude jasan, određen, precizan i dosledan u upotrebi reči i izraza, da obezbedi tačnu upotrebu, primenu i ostvarivanje prava u faktičkim životnim odnosima i u postupcima pravne zaštite.

Prilikom normativnog uobličavanja odredbe člana 640. stava 2. Zakona o obligacionim odnosima, nije se vodilo računa o opšteprihvaćenim pravnim institutima i nije bilo doslednosti: o načelu autonomije volje proklamovanom u članu 10. ZOO; o ograničenjima autonomije volje najopštije izraženim u članu 10. ZOO; o posebnim ograničenjima autonomije volje o kojima je napred bilo reči; o pravu ugovornih stranaka na

izbor načina određivanja cene; o definiciji ukupno ugovorene cene – paušalne cene; o definiciji pojma “ključ u ruke” (turn-key).

Proizlazi da je obvezivanje ugovornih stranaka da pri zaključenju ugovora o građenju sa posebnom odredbom “ključ u ruke”, ugovore paušalnu cenu (ukupno ugovorenu cenu) koja obuhvata vrednost svih nepredviđenih radova i viškova radova, u potpunoj suprotnosti ne samo sa autonomijom volje tj. slobodom ugovaranja, obzirom da predstavlja svojevrsno ograničenje slobode ugovaranja, već i u suprotnosti sa ograničenjima načela autonomije volje najopštije izraženim u članu 10. ZOO. Ovo zato što se autonomija volje ograničava uvek zbog pravne sigurnosti i zaštite određenog društvenog dobra i društvenih interesa i time i interesa samih ugovornih stranaka, a kod ograničenja slobode ugovaranja izraženog u članu 640. stav 2. ZOO, izostaje taj cilj i smisao ograničenja.

Pravo na izbor načina određivanja cene obezbeđeno je, kako je napred rečeno, u odredbi člana 635. ZOO koja je dispozitivnog karaktera, što znači da se naručilac i izvođač prilikom zaključenja ugovora o građenju mogu sporazumeti kako o jediničnoj ili paušalnoj ceni, tako i o nekom drugom načinu određivanja cene. Kod ograničenja slobode ugovaranja iz člana 640. stav 2. ZOO, ukupno ugovorena cena - paušalna cena modifikovana je u odnosu na definiciju te iste cene kod ugovora o građenju u užem smislu (član 630. u vezi člana 635. ZOO).

Pojam “ključ u ruke” (turn-key) podrazumeva odgovornost izvođača i za projektovanje i za izvođenje radova. U savremenim uslovima realizacije investicionih projekata pojam “ključ u ruke” podrazumeva odgovornost izvođača za stručno i savesno obavljanje svojih poslova («projektuj i upravljaj») odnosno odgovornost izvođača za kvalitet i uspeh čitavog projekta od projektovanja i izgradnje do upotrebe objekta («projektuj i izgradi»). Proizlazi da se u savremenom pravu pojam “ključ u ruke” ne izvodi iz klasifikacije prema kriterijumu koji za osnov ima cenu, već ključne odnose učesnika na projektu. Polje slobode naručioca i izvođača da ugovorom po sistemu “ključ u ruke” u podvarijantama “projektuj i upravljaj” i “projektuj i izgradi”, urede način određivanja cene, potpuno je neograničeno. U navedenom smislu, naručilac i izvođač su potpuno slobodni da ugovore jediničnu ili paušalnu cenu kao promenljivu ili nepromenljivu cenu i to zato što pristup takvom ugovaranju dozvoljava ograničenja u domenu odgovornosti izvođača, a ne i u domenu načina određivanja cene.

Prema izloženom, ograničavanje slobode ugovaranja obvezivanjem ugovornih stranaka da pri zaključenju ugovora o građenju sa posebnom odredbom “ključ u ruke”, ugovore paušalnu cenu (ukupno ugovorenu cenu) koja obuhvata vrednost svih nepredviđenih radova i viškova radova, u potpunosti je neopravdano jer nije utemeljeno u članu 10. i 635. ZOO, niti je primereno savremenom pojmu “ključ u ruke”. Zato se kritika takvog neopravdanog normiranja javlja potpuno opravdanom.

8. ZAKLJUČAK

Sposobnosti naručioca i izvođača vrednuju se po tome koliko su sposobni da probleme predvide, a ne po tome koliko su sposobni da probleme rešavaju, pa pronalaženje onog tipa ugovora koji odgovara uspešnoj realizaciji projekta i kojim se, ako ne isključuje, a ono smanjuje rizik konkretnog projekta tj. izbor odgovarajuće ugovorne strategije pre pristupanja ugovaranju, moguć je samo ako je zakonodavna aktivnost išla za tim da preporuči i/ili propiše obaveznost primene standardnih tipskih modela ugovora o građenju. Savremenom pravu više odgovara zakonodavna aktivnost usmerena na propisivanje obaveznosti primene tipskih

standardnih modela ugovora o građenju koji se mogu, kako je napred navedeno, klasifikovati prema najmanje osam kriterijuma.

Predložena obaveznost primene standardnih modela ugovora o građenju, formirala bi naviku korišćenja takvih formi ugovora čime bi se značajno doprinelo unapređenju građevinskog poslovanja i razvoja kulture ugovaranja u toj oblasti. Prednosti zaključivanja standardnog tipskog ugovora su višestruke: pojeftinjenje procesa zaključivanja ugovora, povećanje poverenja izvođača u ugovor i smanjenje broja nepredviđenih situacija i protivrečnosti, predviđanje rešenja za veliki broj spornih situacija koje se mogu pojaviti prilikom realizacije konkretnog projekta.

Zakonodavnu aktivnost valja usmeriti na definisanje vrsta ugovora o građenju usredsređenih prema napred navedenim kriterijumima za klasifikovanje, čime bi se otklonila opasnost od postojanja anahrone podele na ugovore o građenju u užem i širem smislu izražene u članu 630. i 640. ZOO. Na taj način bi se privrednim subjektima u ulozi naručioca i izvođača, otvorila perspektiva za rešavanje organizacionih, tehničkih i ekonomskih pitanja koja prethode ugovaranju tj. naručilac i izvođač bi mogli izvršiti izbor one ugovorne strategije koja odgovara organizacionoj, kadrovskoj i materijalnoj opremljenosti izvođača i finansijskim mogućnostima naručioca.

Prema tako datim smernicama, izdvajanje ugovora o građenju sa posebnom odredbom "ključ u ruke" kao vrste ugovora u širem smislu izraženom u članu 640. stav 1. ZOO, u potpunosti je neopravdano. Sa stanovišta ciljeva koje je Država u postupku osavremenjavanja u oblasti graditeljstva, dužna da dostigne, još više je neopravdano normiranje ograničenja slobode ugovaranja po sistemu "ključ u ruke" izraženo u članu 640. stav. 2. Zakona o obligacionim odnosima.

LITERATURA:

- [1] Barie D. S., Paulson B. C., *Professional Construction Management, Third edition*, McGraw Hill, 1992
- [2] Bennet J., *International Construction Project Management: General Theory and Practice*, Butterworth – Heinemann Ltd., 1991, London
- [3] Clough R. H., Seaks G. A. *Construction Contracting, Sixth edition*, John Wiley & Sons, 1994
- [4] Đorđević Ž., Stanković V., *Obligaciono pravo (opšti deo)*, Naučna knjiga, 1987, Beograd
- [5] Đurović Radomir, *Međunarodno privredno pravo*, Savremena administracija, 1994, Beograd
- [6] Gams Andrija, *Uvod u građansko pravo (opšti deo)*, Savremena administracija, 1985, Beograd
- [7] HM Treasury, Central Unit of Purchasing, *Guidance No. 26a – Selection of Works Contractors Prequalification and Tendering Procedures*, 1991, London
- [8] HM Treasury, Central Unit Purchasing, *Guidance No. 36 – Contract Strategy Selection for Major Projects*, 1992, London
- [9] Horgan M. O'C., *Competitive Tendering for Engineering Contracts*, E. & F.N. Spoon Ltd, 1984, London
- [10] Hughes W., *Modeling the Construction Process Using Plans of Work*, "Project Modelling and Productivity", Dubrovnik, 1991
- [11] Ivković Branislav, Popović Željko, *Upravljanje projektima u građevinarstvu*, Jugimport SDPR, IP "Nauka", 1994, Beograd

- [12] Jaynes Gordon L., *The New Colour in FIDICs Rainbow: The Trial Edition of the "Orange Book"*, The International Construction Law Review, Vol 12, 1995, England
- [13] Murdoch J. and Hughes W., *Construction Contracts, Law and Management*, E. FN. Spoon, 1992, London
- [14] Marks R. J., Marks R. J. E., Jackson R., *Aspects of Civil Engineering Contract Procedure*, Pergamon Press, 1985, Oxford, (pp. 265)
- [15] Masterman J. W. E., *Building Procurement Systems*, E. FN. Spon, 1992, London
- [16] Pak Milan, *Međunarodno privatno pravo*, PIP Nomos, 1995, Beograd
- [17] Perović Slobodan, *Obligaciono pravo (Knjiga Prva)*, NIU Službeni glasnik SFRJ, 1990, Beograd
- [18] Tešić M., *Klauzula revizije cene u domaćim i međunarodnim ugovorima o građenju*, Savremena administracija, 1989, Beograd
- [19] Vasiljević Mirko, *Trgovinsko pravo (Poslovno pravo)*, Savremena administracija, 1993, Beograd
- [20] Vukmir Branko, *Ugovori o izvođenju investicijskih radova*, Centar za informacije i publicitet, 1990, Zagreb
- [21] Kazimir Kurij «Graditeljski projekt menadžment», Cicero – Print, 2005, Beograd.
- [22] *Posebne uzanse o građenju* – Službeni list SFRJ br. 18/77
- [23] *Zakon o obligacionim odnosima* – Službeni list SFRJ br. 29/78, 39/85 i 57/89

МОБИНГ НА РАДУ

Милорад Јанковић
Универзитет Синергија Бијељина
Правни факултет
055/231-332
mjankovic@sinergija.edu.ba

Сажетак

У овом раду аутор појмовно дефинише мобинг, његове појавне облике, могуће узроке и посљедице мобинга.

Са правног аспекта мобинг се карактерише као противправно понашање којим се вријеђа достојанство и интегритет личности. Мобингом се врши психичко злостављање и производе негативне последице за појединца, групу, саму организацију и друштво уопште.

Аутор праве разлику између мобинга и дискриминације али дефинише и њихову међусобну повезаност.

Мобинг, поред поремећаја односа међу појединцима и групама може имати и кривично-правне и имовинско-правне последице.

У условима раста глобалне незапослености стварају се претпоставке за повећање случајева мобинга у његовим разноврсним модалитетима.

Кључне ријечи: *Мобинг, дискриминација, застрашивање, интегритет, достојанство, жртва, мобер, стрес, штета, незапосленост, синдикат.*

Abstract

In this paper the author provide the definition of work abuse, its manifestations, possible causes and its consequences.

From the legal aspect, work abuse is defined as anti-legal behaviour that insults the dignity and integrity of a person. Work abuse can be done through physical abuse and can lead to negative consequences for an individual, a group or the very organisation or the society in general. The author make a distinction between work abuse and discrimination but they also define their correlation. Work abuse, besides the disturbance among individuals and groups can have culpable, legal and property consequences. In the situation of growing unemployment there can be assumptions that the amount of work abuse is also growing in various modes.

Key words: work abuse, discrimination, intimidation, integrity, dignity, victim, mobber, stress, damage, unemployment, labour union

1. Увод

Човјечанство вијековима улаже напоре да различитим правним и другим механизмима унаприједи ниво заштите људских права и слобода. У оквиру те заштите налази се очување људског достојанства. Слободно се може рећи да је ниво демократичности једног друштва у директној вези са нивоом заштите људских права и могућностима

које, било која, заједница пружа да човјек искаже своје способности, склоности и оствари егзистенцијалне потребе.

У сектору рада флукуише безброј различитих односа. То су веома комплексни односи. Можемо их посматрати на релацији организација-човјек и човјек-човјек. интереси организације и појединца често нису исти. Још чешће нису исти интереси појединца у односу на друге, у радном окружењу.

Конфликт, као општа категорија, није ријетка појава у организацијама. Он је условљен и факторима изван организације и унутар ње. Правни, морални и обичајни, као и сви други стандарди, упућују да међу људима треба остваривати релативну хармонију. Но, нису ријетке ситуације да у људском раду, умјесто да појединац допуњава другог радећи делегиране послове, човјек човјеку постаје вук. Отуд и појава мобинга.

2. Појам мобинга

Појам МОБИНГ (злостављање) потиче из енглеског језика. Настао је од ријечи *моб* (руља, свијетина, олош) тј. *моббисх* (груб, простачки, вулгаран). Тако је настала ријеч *моббинг*, која значи застрашити на олошки начин, нарушити или уништити лично достојанство, психички угрозити или дотући или искључити из социјалне средине. Енглеска ријеч мобинг етимолошки води поријекло од латинског израза *мобиле вулгус*, што значи свијетина, олош, у покрету.¹

Прво значајније проучавање мобинга извршио је шведски психотерапеут Хајнц Лојман, чија се истраживања вежу за 80-е године двадесетог вијека. У енглеском говорном подручју користи се и израз „булинг“, који се веже за насиље у школи.²

Ради прецизнијег дефинисања мобинга послужимо се законском формулацијом овог института, по којој је ³мобинг специфичан облик понашања на радном мјесту, којим једно или више лица систематски, у дужем временском периоду, психички злоставља или понижава друго лице с циљем угрожавања његовог угледа, части, људског достојанства и интегритета.

3. Основне карактеристике мобинга на раду

Нека од основних обиљежја и карактеристика мобинга су:

- овај облик понашања настаје на раду, без обзира да ли је ријеч о радном односу на неодређено или одређено вријеме, обављању привремених и повремених послова, допунском раду, раду помоћног кућног особља или неком од других облика радног ангажовања;
- злостављање појединца или групе;
- систематски приступ радњама или пропуштању вршења радњи уперених према појединцу или групи;
- дужи временски период вршења или пропуштања вршења радњи. Неки психолози тврде да одређене радње попримају обиљежје мобинга када се предузимају најмање једном седмично (док одређени аутори тврде да је потребно два пута седмично), у трајању од шест мјесеци.

¹ Бранко А. Лубарда., Мобинг/Булинг на раду. Билтен судске праксе Врховног суда Србије, 2/2008. Београд, 2008. стр. 1.

² <http://sr.wikipedia.org/wiki/mobbing>.

³ Закон о раду РС (пречишћени текст). „Сл. гласник РС“ бр. 55/07. члан 111.

- намјере онога ко врши мобинг (мобер) усмјерене су са циљем угрожавања угледа, части, људског достојанства или интегритета личности, како би то угрожавање обично довело до престанка рада онога над којим се врши мобинг. Ми смо мишљења да престанак рада жртве мобинга није једини циљ мобера. Нпр. мобер може имати за циљ и друге ефекте, као што је помјерање жртве са радног мјеста, спречавање у напредовању, освета због поремећених односа, довођење у независну економску ситуацију и др.
- мобинг има обиљежја противправног понашања, које је супротно уобичајеним правилима пословног морала и
- мобингом се наноси штета жртви мобинга, почев од стварања осјећаја несигурности, па све до прихосоматских поремећаја и наношења материјалне или нематеријалне штете.

4. Узроци мобинга

Узроци мобинга су разноврсни. Навешћемо неке од карактеристичних узрока као што су:

- неадекватно дефинисана организација у одређеној радној средини;
- лош приступ приликом селекције и одабира људи за запошљавање;
- грешке при распоређивању на одређене послове;
- погрешна пословна филозофија организације;
- жеља за смањењем трошкова пословања;
- погрешни приступи при селекцији вишкова радника;
- економске потешкоће организације;
- неспособност менаџмента;
- психолошке карактеристике појединаца;
- лични анимозитети и нетрпељивости;
- елиминација конкуренције;
- ангажованост жртве мобинга у заштити права радника (синдикални представници);
- указивање на незаконит рад организације, групе или појединаца;
- намјера за ставрање статуса незамјенљивости код послодавца;
- противљење промјенама;
- фамилијарне везе на штету других;
- недостатак опште односно пословне културе и
- опште стање у друштву (нпр. изражена незапосленост).

У пракси се може истовремено појавити више узрока заједно (комбинација узрока).

5. Појавни облици мобинга

Зависно од тога, у којој организационој линији се појављује, мобинг можемо подијелити на:

1. вертикални мобинг и
2. хоризонтални мобинг.

Вертикални мобинг је мобинг који настаје на вертикалној лествици организације. Може да настане одозго према доље али и од нижих нивоа, према горе. За

претпоставити је да је чешћи и лакше извршив мобинг надређених над подређенима. Надређени, по природи положаја који заузима, има шира и већа овлашћења или „друштвену моћ“ од подређеног, па тако и могућности за извршење мобинга.

Када се мобинг врши над лицем или лицима који у организацији имају идентичан или сличан хијерархијски положај у односу на мобера, тада имамо хоризонтални мобинг.

Ако, као један од критерија за разврставање мобинга, узмемо број лица која се појављују као мобери, мобинг можемо подијелити на:

1. мобинг појединца над појединцем;
2. мобинг групе над појединцем;
3. мобинг појединца над групом и
4. мобинг групе над групом.

У теорији обично срећемо подјелу на прве три групе мобинга. Сматрам да се у пракси може појавити и мобинг групе над групом. За претпоставити је да је ријеч о мањим групама, пошто би изразито велике групе у сукобима интереса могле представљати неку другу правну категорију. Примјера ради, организација је покренула акцију унапређења производа или услуга и за такав циљ формирала два тима. Међусобна конкуренција (која је и природна), може да прерасте у нелојалну и да за последицу има мобинг.

Према начину вршења односно извршења мобинг можемо подијелити и на:

1. отворени мобинг и
2. прикривени мобинг.

Отворени мобинг је видљив и препознатљив. Код њега се може препознати и мобер и жртва и механизми вршења мобинга.

Прикривени мобинг је мобинг „у рукавицама“. Модалитети овог мобинга могу бити разноврсни, но у суштини је понашање мобера прикривено тако да окружење не уочава намјере мобера, а некада ни сама жртва мобинга не може препознати ко над њом врши мобинг, које су намјере мобера, па ни чињеницу да је управо та особа сама жртва мобинга.

Постоје и други варијетети мобинга као што су економски мобинг, стратешки мобинг и др.¹

6. Начини вршења мобинга

Радње и поступци које мобер предузима могу бити веома различити.

Мобинг се може вршити на следеће начине:

- а) радњама чињења и
- б) пропуштањем чињења.

а) Радње чињења

У овим случајевима мобер предузима једну или више радњи којима активно дјелује према жртви и уз то обично од жртве тржи предузимање неке радње или активности.

Навешћу неколико начина поступања мобера према жртви: додјеливање преобимних задатака (ради постизања ефекта „пуног стола“); додјеливање послова који превазилазе знања или стручне квалификације жртве; честе промјене радног мјеста; издавање неразумљивих или недовољно прецизираних радних задатака; минимизирање резултата рада жртве; континуирано необјективно оцјењивање рада жртве; саопштавање

¹ Окружни суд у Требињу, у образложењу пресуде бр. 015-0-Гж-09-000157, од 08. 02. 2009. г. дефинише стратешки мобинг као понашање којим се менаџмент организације руководи искључиво интересима организације занемарујући при том и интересе појединца.

нетачних информација које имају везе са радом жртве или организације; недозвољено мјешање у вршење послова жртве; континуирано ширење лажних информација о раду жртве, наводној неспособности и неподобности жртве и сл.; опструкција налога за извршење послова или подстицање других на опструкцију; социјална изолација жртве на радном мјесту; стварање представа о потреби за разрјешењем или пензионисањем жртве мобинга (ефекат „рањеног лава“); преузимање послова, у истом рангу, од жртве да би се иста довела у положај беспослене особе и др.

б) Радње нечињења

Ове облике вршења мобинга карактерише пропуштање вршења радњи од стране мобера према жртви мобинга, које су иначе обавезне или се природно подразумевају, да би се жртва осјетила бескорисном и беспотребном.

То може бити у облику: недодјељивање било каквих послова жртви мобинга (ефекат „празног стола“); непредузимање мјера заштите на раду и мјера које штите здравље, са циљем наношења штете жртви; непредузимање мјера у правцу стручног оспособљавања и образовања жртве како би се она спријечила да стекне потребна знања и вјештине за даљи рад; необавјештавање надређеног или подређеног о чињеницама везаним за рад, чиме се он спречава у доношењу потребних одлука или извршавања посла и др.

Радње чињења и нечињења могу се комбиновано примјењивати у вршењу мобинга.

7. Правне карактеристике мобинга

По свим својим карактеристикама мобинг представља противправно понашање.

Многобројни су међународни правни извори, из чијег садржаја произилази потреба за спречавањем и кажњавањем повреда људских права и слобода, што мобинг, у својој суштини и јесте. Од ових правних извора издвојићемо Европску конвенцију о заштити људских права и слобода. Ова конвенција, између осталих права и слобода, афирмише:

- слободу мисли, савјести и вјероисповјести;
- слободу изражавања;
- слободу окупљања и удруживања;
- право на дјелотворни правни лијек;
- забрану дискриминације и
- забрану злоупотребе права.

Мобинг у већини својих појавних облика представља негацију, односно повреду неких од наведених људских права и слобода.

Људска права и слободе, таксативно се наводе, у уставним текстовима држава.

Законом о раду Републике Српске¹ утврђена је забрана дискриминације, и у оквиру тога, забрана мобинга.

Овај закон не повлачи јасну правну разлику између дискриминације и мобинга, па то може изазвати одређене недоумице у пракси. Има и правних теоретичара који не врше разлику између дискриминације и мобинга. Сматрам да је ријеч о два различита правна института. Дискриминација представља разликовање и повреду права по основу пола, расне припадности, вјерске припадности и др., док мобинг представља психичко злостављање и застрашивање. Значи, дискриминација почива на разликовању, а мобинг на злостављању. Истина, ова два института и могу имати међусобну везу, пошто

¹ Закон о раду РС (пречишћени текст). „Сл. гласник РС“ бр. 55/07. члан 107-112.

мобинг на раду може представљати „алат“ за вршење дискриминације (посебно код прикривених облика мобинга).

Кривични закон РС¹ не користи појам мобинг и не прописује посебно кривично дјело мобинга. Међутим, обиљежја овог кривичног дјела могу се наћи у кривичном дјелу злостављања, за које је прописана новчана казна или казна затвора до једне године.

Мишљења сам да би било потребно да се у кривично законодавство Републике Српске угради кривично дјело мобинга. Како последице мобинга могу бити тешке, и пошто се њиме угрожавају изузетно значајна заштитна добра, то би по нашем мишљењу и распон казни за ово кривично дјело требао бити већи.

8. Последице мобинга

Изложеност перманентном мобингу угрожава здравствено стање жртве мобинга. Здравствене сметње и симптоми жртве су: депресија, анксиозност, кризе плача, осјећај деперсонализације, напад панике, социјална изолација, емоционална отупљеност, главобоља, поремећај спавања, вртоглавица, проблеми са варењем, хипертензија, кардиоваскуларни проблеми, кожане промјене. Мобинг утиче и на промјене у понашању, као што су пасивизација, агресивност, повећано конзумирање алкохола, цигарета, лијекова, сексуалне поремећаје, однос према члановима породице и др. Дијагноза која је призната у Свјетској здравственој организацији, јавља се као последица мобинга, под називом „Посттрауматски стресни поремећај“.²

Дакле последице су психолошке и психосоматске природе.

Овим последицама морамо додати и оне економске природе. Познато је да је лијечење од стреса и скупо и дуготрајно. Како мобинг може оставити трајне последице по жртву мобинга оне ће довести и до дјелимичног или потпуног губитка радне способности. То стање узрокује огромна економска издвајања и губитке и за друштво и за појединца.

9. Заштита од мобинга на раду

Мобинг је по свом бићу комплексан институт и појава, па је и заштита од њега комплексна.

Заштита од мобинга на раду може бити:

1. судска заштита и
2. извансудска заштита.

а) Судска заштита од мобинга

Судска заштита од мобинга на раду и механизми ове заштите првенствено зависе од циљева који се желе постићи таквом заштитом. Облик судске заштите је и у директној вези са последицама које су настале вршењем мобинга.

У начелу, постојање мобинга је тешко доказиво. Наиме, нису ријетке ситуације да организација или појединац, наизглед неутралним и законитим одлукама и радњама, уствари врши мобинг. Јесте да многобројна упоредна законодавства терет доказивања, постојања односно не постојања мобинга ставља на мобера односно послодавца. Међутим, и кроз овакво рјешење потребно је недвосмислено утврдити да је постојао

¹ „Сл. гласник РС“ бр. 49/03

² <http://www.poslovnazena.biz/poslovanje/stajemobbing>

мобинг и на основу тих чињеница жртви мобинга пружити правну заштиту. Овај приступ је у својеврсном сукобу са принципом да онај ко тужи треба и да доказује.

Жртва мобинга, може путем надлежног суда испоставити захтјев за:

1. поништењем одређене одлуке која је довела до чињенице постојања мобинга или одлуке која је посљедица мобинга као и новчану накнаду;
2. надокнаду материјалне и нематеријалне штете и
3. кривичноправну заштиту, по правилима кривичног поступка и у складу са кривичним законом.

Мобер може, жртви мобинга на раду, причинити и материјалну и нематеријалну штету. Код накнаде нематеријалне штете морамо имати у виду да за њено постојање није нужна сама повреда неког личног добра него и да односно лице ту повреду и осјећа у виду физичких или психичких болова или да се код њега испољио страх одређеног интензитета.¹

Накнада нематеријалне штете је, и за странке и за суд, често комплексна, тако ако томе додамо и потребу за утврђивањем постојања мобинга на раду (што је такође комплексно), закључићемо да су поступци ове врсте правне заштите веома сложени.

б) Извансудска заштита од мобинга на раду

У предњем тексту видјели смо, да сама организација (послодавац), често продукује односе и ситуације који доводе до вршења мобинга. Према томе, организација, преиспитујући и побољшавајући саму себе, треба да побољшава односе како на релацији организација-човјек, тако и на релацији човјек-човјек. Мобинг, у себи, садржи конфликт. Конфликтне организације нису цијењене на тржишту.

Поред тога, организације требају да развијају стручне и високопрофесионалне појединце и дјелове у организацији, који раде на примјени модерних механизма и модела менаџмента људских ресурса. Тада се човјек ставља у први план. Када се човјек стави у први план, смањују се могућности и неспоразума и злостављања запослених.

Исто тако, организација може, примјеном комбинованих метода, утицати на побољшање односа и међусобну лојалност запослених. То се постиже упознавањем запослених са циљевима организације, едукацијом запослених и развијањем културе рада и комуницирања.

Ако је то потребно, организација може премјестити, на друге послове или отказати уговор о раду онима који су склони вршењу злостављања.

Јак и независан синдикат такође може утицати на заштиту права радника, па тако и на заштиту од мобинга на раду.

И инспекцијски органи имају могућност да, у оквиру својих надлежности, утичу на смањење појава од мобинга и на његову превенцију, па чак и на предузимање казних мјера. На крају ћу нагласити да друштво, које инсистира на доследној примјени закона и заштити својих грађана, креира амбијент који утиче на подстицање или превенцију од мобинга.

¹ Богдан Лоза: Облигационо право-општи дио. „Сл. гласник“ Београд. Београд 2000. стр. 199.

Закључак

Мобинг је специфичан облик понашања којим се на систематичан начин и кроз дужи временски период врши нечије злостављање или понижавање ради угрожавања његовог угледа, достојанства, части, интегритета и економске сигурности.

Мобинг на раду представља повреду међународних конвенција и других извора права о људским правима и слободама. Он је, по свим својим карактеристикама, противправно и друштвено штетно понашање.

Мобинг на раду може вршити појединац према појединцу, појединац према групи, група према појединцу и група према групи. Може бити вертикални и хоризонтални мобинг.

Сматрам да у Кривичном закону Републике Српске треба нормирати кривично дјело мобинга а у Закону о раду Републике Српске извршити побољшања и јасно одвојити дискриминацију од мобинга.

Мобинг се разликује од дискриминације јер је он психичко и систематско насиље док је дискриминација довођење људи у неравноправан положај по различитим основама.

У заштити од мобинга треба дјеловати и превентивно и репресивно.

Мобинг за посљедицу има психичке, психосоматске, економске, и друге негативне посљедице.

Глобални раст незапослености заоштриће конкуренцију и међу запосленим лицима и међу незапосленим. Радна мјеста постају све мање сигурна. То је погодан амбијент за повећање штетне и незаконите појаве и понашања, која се зове мобинг.

Литература:

- [1.]Богдан Лоза: Облигационо право-општи дио. „Сл. гласник“ Београд. Београд, 2000
- [2.]Бранко А. Лубарда. Мобинг/Булинг на раду. Билтен судске праксе Врховног суда Србије 2/2008. Београд, 2008
- [3.]Владимир Тодоровић, Људске слободе и права. Сл. гласник Београд. Београд, 2000
- [4.]Закон о раду Републике Српске (пречишћен текст) „Сл. гласник Републике Српске“ бр. 55/07
- [5.]Зоран Ивошевић. Радно право. Правни факултет Универзитета Унион и Сл. гласник Београд. Београд, 2006
- [6.]Кривични закон Републике Српске. „Сл. гласник РС“ бр. 49/03
- [7.]Фикрета Бахтијаревић Шибер. Менаџмент људских потенцијала. Голден маркетинг Загреб. Загреб, 1999
- [8.][хттп://ср.википедиа.орг/вики/моббинг](http://sr.wikipedia.org/wiki/моббинг)
- [9.][хттп://www.пословназена.биз/пословање/стајемоббинг](http://www.пословназена.биз/пословање/стајемоббинг)

ФИСКАЛНИ СУВЕРЕНИТЕТ У УСТАВНОМ СИСТЕМУ БИХ

Дарко Голић

Привредна академија Нови Сад
Краљевић Марка 33, Нови Сад, тел. +38764/3333-126,
e-mail : g.darko83@neobee.net

Сажетак

Скроман обим надлежности БиХ, природа и структура ове државе нису наметали потребу за успостављањем њеног права на изворне приходе. Ипак, под притиском међународне заједнице, те захтевима за прикључење одређеним евро-атлантским интеграцијама, ентитети су део својих надлежности пренели на заједничку државу. Тако су пренесене надлежности у области индиректног опорезивања. Успостављањем Управе за индиректно опорезивање и доношењем Закона о систему индиректног опорезовања и Закона о порезу на додату вредност, фискални суверенитет ентитета је ограничен, његов значајан део пренесен на државу. Иако искуства указују на позитивне ефекте јединственог регулисања и прикупљања индиректних пореза, хронични проблеми босанско-херцеговачког друштва су и у овој области оставили свој печат. Расподела средстава са јединственог рачуна је константно предмет спорења, услед непостојања прецизних, довољно објективизираних критеријума расподеле, а стање додатно отежава тенденција за повећањем администрације на државном нивоу, из чисто политичких и оправданих разлога, са аспекта ефикасности, економичности и уставне поделе надлежности.

Кључне речи: *фискални суверенитет, устав БиХ, ентитети, индиректни порези*

Abstract

Unpretentious volume competence of BiH, the nature and structure of this state have imposed the need to establish its rights to revenues. However, under pressure from the international community, and specific requirements for joining Euro-Atlantic integrations, entities are part of its responsibilities transferred to the joint state. So they transferred competence in the field of indirect taxation. The establishment of the Indirect Taxation Authority and the Law on the system of indirect taxation and the Law on Value Added Tax, fiscal sovereignty of the entity is limited, its important part transferred to the state. Although experience shows the positive effects of a single regulation and collection of indirect taxes, chronic problems of the Bosnian-Herzegovinian society are in this area have left their mark. Distribution of funds from the single account is constantly the subject of contention, due to lack of accurate enough objective distribution criteria, and the situation further aggravates the tendency to increase the administration at the state level, for purely political reasons, and justified, from the aspect of efficiency, economy and the constitutional separation of powers.

Key words: fiscal sovereignty, the Constitution of BiH, entities, indirect taxes

1. Увод

Подела надлежности између различитих нивоа власти у Босни и Херцеговини је од пресудног значаја за успостављање њихових односа у погледу финансирања истих.

Релативно скроман обим државних надлежности, природа и структура ове државе нису наметали потребу за успостављањем њеног права на изворне приходе. Устав БиХ предвиђа постојање јединственог тржишта на простору целе државе, као и да Босна и Херцеговина и ентитети неће ометати пуну слободу кретања лица, робе, услуга и капитала по целој њеној територији, те да ниједан ентитет неће успостављати било какву контролу на граници између њих. Ипак, Устав ни у једном члану не предвиђа надлежност државе у области фискалне политике, изузев код царина. Напротив, члан 8., став 3. предвиђа да ће Федерација обезбеђивати две трећине, а Република Српска једну трећину прихода потребних за буџет, осим у случајевима где Парламентарна скупштина одлучује о начину стицања прихода. Ипак, каснијим законским интервенцијама је ова уставна одредба суштински измењена, те у погледу индиректних пореза успостављен специфичан однос на релацији држава-ентитет, којим је БиХ стекла прерогативе фискалне суверености у том сегменту, али уз посебне механизме заштите ентитетских интереса.

2. Структура и надлежности БиХ према дејтонском Уставу

Државно уређење Босне и Херцеговине се заснива на Дејтонском мировном споразуму, потписаном 14.12.1995. године, тачније његовом Анексу 4, који представља Устав БиХ. Иако се у Уставу експлицитно не говори о облику државног уређења, анализом његових одредби, нарочито оних о њеном саставу, надлежностима, структури, начину избора и одлучивања државних органа, правима и положају ентитета, долазимо до закључка да се ради о *специфичној и сложеној државној заједници у којој се смењују конфедерални и федерални елементи.*

Босна и Херцеговина се састоји од два ентитета, Републике Српске и Федерације Босне и Херцеговине, који поседују висок степен аутономности. Такође, они су репрезентовани у органима заједничке државе, са правом вета њихових представника у сваком од државних органа, Председништву, Савету министара, Парламентарној скупштини.¹ Специфичан положај унутар БиХ поседује Дистрикт Брчко. Међународном арбитражном одлуком овај град је постао дистрикт, дефинисан као кондоминијум (сусвојина) ентитета, под суверенитетом БиХ, унутар њених надлежности. Све надлежности које припадају ентитетима, Дистрикт ће самостално обављати, али неће бити директно заступљен у државним органима БиХ, већ ће се у том смислу сматрати делом ентитета, те он стога нема карактер конститутивног елемента Босне и Херцеговине, као што су то ентитети.

¹ Парламентарна скупштина БиХ се састоји од Представничког дома, који броји 42 члана, 28 из Федерације БиХ и 14 из Републике Српске, те Дома народа, који се састоји од 15 делегата, по пет из сваког конститутивног народа, Бошњака, Срба и Хрвата. Посланици у Представничком дому се бирају из непосредно, а делегате у Дому народа бирају: српске делегате Народна скупштина РС, а бошњачке и хрватске, клубови ових народа у Дому народа Парламента Федерације БиХ. За доношење било које одлуке се захтева сагласност оба дома, те најмање по једна трећина чланова из сваког ентитета (у Представничком дому), односно народа (у Дому народа)... – Члан 4. Устава БиХ.

Надлежности БиХ су према одредбама Устава веома ограничене. У члану 3., који носи наслов Надлежности и односи између институција БиХ и ентитета је предвиђено да су државне надлежности:

1) Спољна политика; 2) Спољнотрговинска политика; 3) Царинска политика; 4) Монетарна политика, како је одређена чланом VII Устава; 5) Финансирање институција и међународних обавеза Босне и Херцеговине; 6) Политика и регулатива за усељавање, избјеглице и азил; 7) Спровођење међународних и међуентитетских кривичноправних прописа, укључујући и односе са Интерполом; 8) Успостављање и функционисање заједничких и међународних комуникација; 9) Регулисање саобраћаја између ентитета; 10) Контрола ваздушног саобраћаја.

*Све надлежности које изричито нису овим Уставом поверене институцијама БиХ, припадају ентитетима.*¹ Уставом је предвиђено и да ће Босна и Херцеговина преузети надлежност и за друге послове о којима се ентитети договоре; или који су потребни за очување суверенитета, територијалног интегритета, политичке независности и међународног субјективитета Босне и Херцеговине, у складу са поделом надлежности између институција Босне и Херцеговине. По потреби, могу се формирати и додатне институције за обављање ових надлежности.²

Ипак, под притиском међународне заједнице, те захтевима за прикључење одређеним евро-атлантским интеграцијама, ентитети су део својих надлежности пренели на заједничку државу. Тако су пренесене надлежности у области одбране, индиректног опорезивања, те одређени послови из области безбедности и правосуђа. Такође, одлукама Високог представника за БиХ, којима су наметани одређени закони на нивоу државе, знатан део ентитетских надлежности је пренесен на државу, иако се ентитети о томе нису изјаснили или упркос противљењу неког од њих.

3. Јачање фискалног суверенитета БиХ

Фискални суверенитет је према одредбама дејтонског Устава припадао ентитетима. Држава је била надлежна за регулисање царинског система, вођење царинске политике и царинских стопа, а чак су и приходи од царина припадали ентитетима. Успостављањем Управе за индиректно опорезивање и доношењем Закона о систему индиректног опорезовања и Закона о порезу на додатну вредност, фискални суверенитет ентитета је ограничен, његов значајан део пренесен на државу, чиме је она постала носилац суверенитета у области индиректног опорезивања. Овакво решење је било у складу са тадашњим агресивним процесом јачања државних надлежности на штету ентитета, који се више одвијао политичким, него ли правним средствима.

Парламентарна скупштина БиХ је 29.12. 2003. године усвојила Закон о систему индиректног опорезивања у БиХ. Овим законом се уређује јединствено спровођење индиректних пореза на целој територији БиХ, те успоставља јединствен систем наплате индиректних пореза и систем расподеле прихода прикупљених по њиховом основу између буџета БиХ, те буџета Републике Српске и буџета Федерације БиХ. Циљ његовог доношења, како је наведено, огледа се у обезбеђивању макроекономске стабилности, фискалне одрживости државе и ентитета и јединственог економског простора у држави. Индиректни порези, који су путем овог закона пренети на државни ниво, обухватају увозне и извозне дажбине, порез на додатну вредност, акцизе и све друге порезе зарачунате на робу и услуге, укључујући и порезе на промет и путарине.

¹ Устав Босне и Херцеговине, члан 3., став 3.

² Устав Босне и Херцеговине, члан 3. став 5.

Поред прихода са јединственог рачуна Управе за индиректно опорезивање, државном буџету припадају средства од такси, накнада, сопствене делатности, приходи од добити Централне банке БиХ, ванредни приходи, пренесени приходи из претходне године, а у приходовној страни буџета су и приходи са јединственог рачуна Управе, за сервисирање спољњег дуга, који сервисирају ентитети и Дистрикт.

У структури прихода државе највеће учешће имају приходи са јединственог рачуна Управе за индиректно опорезивање – 84,27 %, затим следе непорески приходи (таксе, накнаде) са 9,2 % и приход Централне банке са 2,7 %. Текућа новчана помоћ и ванредни приходи у 2007. години су износили око 1,1 %. Приходи за сервисирање спољњег дуга у 2006. години су учествовали са 30 %, а у 2007. години 26 % итд.¹

3.1. Управа за индиректно опорезивање

Управа за индиректно опорезивање је дефинисана као посебна управна организација, која спроводи законе о индиректном опорезивању и политику Савета министара, те прикупљање и расподелу индиректних пореза у БиХ. Она има испоставе и филијале на целој територији државе, које нису одређене ентитетским границама и националним критеријумима, већ првенствено економским и критеријумом ефикасности.²

Управа за индиректно опорезивање поред директора, као најважнији орган има Управни одбор, који има својство правног лица. Одбор је надлежан за:

(1) утврђивање предлога политике о индиректном опорезивању за спровођење у целој Босни и Херцеговини. Политику утврђује Савет министара Босне и Херцеговине; (2) информисање Савета министара Босне и Херцеговине, као и влада Федерације, Републике Српске и Дистрикта, о политици и спровођењу у вези са индиректним порезима и насталим импликацијама по јавне приходе, како би се олакшала припрема фискално одговорних буџета; (3) дефинисање стратешких циљева Управе и оцену успешности Управе у постизању тих циљева; (4) одобравање предлога буџета Управе; (5) одобравање годишњег плана рада и Правилника о унутрашњој организацији, које директор припреми; (6) доношење одлука у спорним случајевима у вези са расподелом прихода; (7) све друге задатке предвиђене Законом.

Одбор је надлежан за покретање припреме законских прописа у вези са индиректним опорезивањем и њихових измена, укључујући законске прописе о пореским стопама и структурама, ако то сматра неопходним у циљу спровођења овог закона. Одбор је надлежан за доношење прописа потребних за спровођење активности наведених у овом члану. Одбор, на предлог директора, усваја инструкције којима ће се прописани подаци или документи сматрати службеном тајном у раду Одбора и Управе, при чему ће Одбор узети у обзир законске прописе у примени у Босни и Херцеговини, Федерацији, Републици Српској и Дистрикту.³ Одбор се састоји од шест чланова. Чланови Одбора су: министар финансија и трезора Босне и Херцеговине, те министри финансија Федерације и Републике Српске или лица која делују у том својству; и три стручњака за индиректно опорезивање, које бирају Савет министара и владе ентитета (по једног члана). Чланови Одбора консензусом бирају председавајућег из реда чланова, на мандат од пет година. Директор Управе, представник из Дистрикта

¹ Х. Муратовић, „Утицај јавне потрошње на привредни развој БиХ“, Паневропски универзитет Апеирон, Факултет пословне економије Бањалука, докторска дисертација, 2008. године, стр. 122. -124.

² Закон о систему индиректног опорезивања Босне и Херцеговине, чланови 4. и 6.

³ Закон о систему индиректног опорезивања Босне и Херцеговине, члан 15.

и представник Централне банке имаће статус посматрача у Одбору. Кворум се састоји од већине свих чланова Одбора.

3.2. Заштита ентитетских интереса при одлучивању

Одбор доноси одлуке консензусом. У случају недостатка консензуса, одлуке Одбора усвајају се на следећи начин:

1) У случају одлука о успостављању увозних и извозних дажбина, те о било каквим променама таквих дажбина потребна је проста већина гласова чланова Одбора, укључујући и глас министра финансија и трезора Босне и Херцеговине, јер се те дажбине смарају надлежношћу Босне и Херцеговине.

2) У случају одлука о осталим индиректним порезима, укључујући и стопе и структуре таквих пореза, потребна је проста већина гласова чланова Одбора, укључујући и гласове министара финансија Републике Српске и Федерације. Овај поступак гласања такође се примењује на било коју одлуку везану за изузећа од или промене у индиректним пореским стопама и структурама. Овакав начин одлучивања је условљен чињеницом да су остали порези надлежност ентитета, према одредбама Устава БиХ.

3) У случају одлука о расподели прихода од индиректних пореза потребна је проста већина гласова чланова Одбора укључујући и гласове свих чланова министарства финансија државе и ентитета.

Сви приходи по основу индиректних пореза, које наплати ова управа, уплаћују се на јединствени рачун који води Управа за индиректно опорезивање. Подела средстава од индиректних пореза према државном буџету и буџетима Федерације, Републике Српске и Дистрикта врши се у складу са следећим:

(1) да се износ који се преноси државном буџету заснива на износу у државном буџету за текућу годину;

(2) да се део преосталог износа који се преноси Федерацији, Републици Српској и Дистрикту утврђује на основу *њиховог удела у крајњој потрошњи* приказаној у пријавама пореза на додатну вредност;

(3) да се износ који је потребан за финансирање обавеза спољног дуга одузме од удела Федерације и Републике Српске, те да се директно уплаћују у државни буџет.¹

4. Улога фискалног савета БиХ

С циљем обезбеђења макроекономске стабилности и фискалне одрживости Босне и Херцеговине, као сложене државе, установљено је тело за координацију фискалних политика унутар ње. Ради се о Фискалном савету, којег чине председник Савета министара БиХ, председници влада и министри финансија Федерације БиХ и Републике Српске, а као посматрачи Гувернер Централне банке и градоначелник Брчко Дистрикта. Одлуке се доносе квалификованом већином, која обухвата гласове пет чланова Већа. Надлежности овог тела су: координација фискалне политике, усвајање предлога документа Глобални оквир фискалног биланса и политика који обухвата предлог фискалних циљева буџета оба нивоа власти, пројекцију укупних индиректних пореза и њихове расподеле за наредну буџетску годину, предлог горње границе задужења буџета државе и ентитета, предлога краткорочних и дугорочних макроекономских пројекција, предлагање приоритета у унапређењу сектора јавних финансија у БиХ, координација активности у спровођењу буџетских календара на свим

¹ Закон о систему индиректног опорезивања Босне и Херцеговине, члан 21.

нивоима власти, праћење реализације утврђених циљева и критеријума приликом доношења и спровођења буџета, те предузимање корективних мера и активности с тим у вези. Документ који се назива Глобални оквир фискалног биланса и политика у форми споразума усвајају Савет министара и владе ентитета.¹ Ово тело не представља орган који самостално одлучује о питањима из области фискалне политике. Његове надлежности су првенствено саветодавног, консултативног и координирајућег карактера. Његове одлуке не обавезују по аутоматизму владе државног и ентитетских нивоа, већ морају проћи кроз фазу потврђивања у надлежним органима. Само на тај начин су се и могле избећи додатне компликације у вези са надлежностима државе и ентитета, а у исто време обезбедити неопходни ниво координације.

6. Закључак

Босна и Херцеговина, као сложена државна заједница, је до доношења Закона о систему индиректног опорезивања била скоро у потпуности лишена фискалног суверенитета. Од тада се однос у систему расподеле прихода квалитативно променио. Стекавши право да установљава, уводи и наплаћује индиректне порезе, те да добије приоритет у расподели тако прикупљених средстава, она је снабдевена фискалним суверенитетом над индиректним порезима. На тај начин ће се, засигурно, олакшати функционисање јединственог тржишта и обезбедити стабилност у финансирању њених институција. Ипак, начин одлучивања у Управи за индиректно опорезивање гарантује и права ентитета, гарантујући им могућност улагања вета на увођење и промене у структури већине индиректних пореза, те приликом расподеле средстава са јединственог рачуна. Иако искуства указују на позитивне ефекте јединственог регулисања и прикупљања индиректних пореза, хронични проблеми босанско-херцеговачког друштва су и у овој области оставили свој печат. Расподела средстава са јединственог рачуна је константно предмет спорења, услед непостојања прецизних, довољно објективизираних критеријума расподеле. Такође, стална је тенденција за повећањем администрације на државном нивоу, из чисто политичких и нимало оправданих разлога, са аспекта ефикасности, економичности и уставне поделе надлежности. То би захтевало и већа издвајања са јединственог рачуна за буџет БиХ, на штету ентитета, чему се Република Српска оштро противи, настојећи да очува уставом загарантован ниво надлежности.

Имајући у виду успостављени систем односа у расподели јавних прихода између државног и ентитетског нивоа власти у БиХ, на напред описани начин, у коме је држава надлежна за индиректне порезе, који представљају заједнички приход, са одређеним механизмима заштите сваког нивоа од прегласавања приликом регулисања и расподеле, те постојећег тела за координацију фискалних политика у БиХ, можемо констатовати да у овој земљи постоји особен систем фискалног федерализма, који је прилагођен њеној уставној структури, те усклађен са системом индиректних пореза у Европској унији.²

Литература:

- [1] Г. Илић-Попов, „Фискални односи у федеративној држави са становишта јавних прихода“, зборник радова – „Иницијатива за фискалну децентрализацију“, Магна

¹ Закон о фискалном већу БиХ, чл. 3. – 6.

² Закон о систему индиректног опорезивања Босне и Херцеговине, члан 23.

Агенда, Београд 2002. год.

- [2] Д. Ђукановић, “Измене уставног устројства Босне и Херцеговине: иницијативе и могућности”, Међународни проблеми, вол. 56, исс. 2-3, пп. 305-321, 2004
- [3] Љ. Јовић, „Фискална децентрализација у неким од земаља сукцесора СФР Југославије“ Зборник Матице српске за друштвене науке, бр. 122., 2007.
- [4] П. Кунић, “ Република Српска: држава са ограниченим суверенитетом”, Атлант ББ, Бањалука 1997.
- [5] Х. Муратовић, „Утицај јавне потрошње на привредни развој БиХ“, Паневропски универзитет Апеирон, Факултет пословне економије Бањалука, докторска дисертација, 2008. год.
- [6] Х. Хрустић, „Фискални федерализам у теорији и пракси“, Финансије 11-12/99.
- [7] Прописи:
- [8] Устав Босне и Херцеговине, 1995. година
- [9] Закон о систему индиректног опорезивања Босне и Херцеговине
- [10] Закон о фискалном већу БиХ

PRAVNA DRŽAVA: IDEAL ILI STVARNOST

Maša Alijević

Pravni fakultet Univerzitet u Zenici

Fakultetska broj 1

Telefon: +387 32 444 710

E – mail: m.alijevic@gmail.com

Sažetak

Pravna država je ona u kojoj se općenito poštuju ustavne slobode i prava čovjeka i građanina, u kojoj se poštuje načelo ustavnosti i zakonitosti, u kojoj su sudovi nezavisni i u kojoj djeluje podjela vlasti, te u kojoj su svi nosioci državnih funkcija politički i pravno odgovorni – za takvu državu se kaže da je pravna država tj. država gdje sve službene osobe djeluju samo na temelju pravnih normi, a ne samovoljno i gdje je veoma ograničeno diskreciono odlučivanje. Osnovno načelo pravne države je zapravo to da sva pravna pravila koja su donešena i koja su na snazi, imaju podjednako dejstvo kako za one koji upravljaju, tako i za one kojima se upravlja. Rad sadrži i ostala načela koje jednu državu čine pravnom. Bosna i Hercegovina još uvijek nije pravna država, ali uz dosadašnje pozitivne pomake, na dobrom je putu da to postane. Ohrabrujuća je činjenica da zapravo pravna država prema definiciji ne postoji. Još uvijek se radi samo o idealnoj državi čija sva načela nijedna država nije ispunila u potpunosti.

Ključne reči: pravna država, idealna država, Bosna i Hercegovina, vladavina prava.

Abstract

The legal state is one in which are generally respected constitutional rights and freedoms of man and citizen, in which are respected the principle of constitutionality and legality, in which the courts are independent and the separation of powers exists, and in which all holders of public functions are political and legal responsible -- for such a state is said to be a legal state, that state where all officials act only on the basis of legal norms, not arbitrarily, and where is discretion in making of decisions limited. The basic assumption of the legal state is actually that all legal rules which are made and which are in force, have effect as equally for those who govern, and those that are managed. Work also includes other assumptions that a single country made as legal. Bosnia and Herzegovina is not a legal state yet, but there are positive steps in that way. Bosnia and Herzegovina is on the way to become one. Encouraging is the fact that the legal state by definition, actually does not exist. Still it is just about the ideal state which all assumptions are not completely fulfilled in any state.

Key words: legal state, ideal state, Bosnia and Herzegovina, rule of law.

1. UVOD

Korijeni pravne države sežu još u vrijeme Aristotela i Platona, osnove pravne države postavio je Kant, dok je sam pojam definisan u Njemačkoj u 19. stoljeću. Za početak, najprikladnija je nabrajajuća definicija pravne države (zapravo se radi o nabranjanju načela koje je neophodno

ispoštovati da bi pravna država zaživjela u praksi). U pravnoj državi neophodno je ispunjenje slijedećih načela: zakonitost rada uprave, načelo podjele vlasti, ali prije svega u smislu nezavisne sudske vlasti, načelo sudske zaštite prava i sloboda, naročito u pogledu nezakonitih intervencija uprave, određena svojstva zakona, načelo da nema ni kažnjivog djela ni kazne bez zakonske norme, politički poredak predstavničke demokratije i najzad, načelo ograničenja državne suverenosti dostignutim međunarodnim standardom zaštite ljudskih prava i sloboda.¹ Sva načela su usmjerena prema ostvarenju potpune *vladavine prava*. Bosna i Hercegovina ispunjava neka od nabrojenih načela, ali je to još uvijek daleko od toga da bi se ona mogla nazvati pravnom državom. Utješno je da nijedna država nije u potpunosti pravna, jer je ona još uvijek ideal. Međutim, to ne umanjuje potrebu angažovanja naše države da radi na ostvarenju načela pravne države koje su ujedno i garant za stabilnu i demokratsku državu.

2. PRAVNA DRŽAVA

Pojam pravne države je u današnje vrijeme veoma atraktivan, posebno u državama u kojima je došlo do promjene socijalističkog režima. Postoji bezbroj definicija pravne države i za svaku od njih je bitno naglasiti da imaju prije svega filozofsko-teorijsku vrijednost. Suštinu čovjekovog postojanja u društvu čini ostvarivanje ljudskih prava i sloboda, jednakost ljudi pred državom i zakonima, zaštita pred državnim samovoljom. Teško je stvoriti takvu državu koja bi bila idealna za ostvarivanje ovih ciljeva, ali pravna država daje optimalne okvire za njihovo ostvarenje. „To je država u kojoj ne vlada nijedan pojedinac ili grupa, nego vlada pravo i svi su obavezni da se pokoravaju toj vladavini... Pravna država kao društvena tvorevina ne dozvoljava nikome da bude izvan ili iznad demokratskog pravnog sistema, a to je najveća garancija ljudskih prava i sloboda“².

Da bi se jedna država mogla nazvati pravnom, mora ispuniti načela koja će je učiniti takvom. Prije svega, podjela vlasti mora biti glavno načelo u državnoj organizaciji. Odnos između pojedinih vlasti je jedno od najvažnijih političkih ili društvenih pitanja koje odražava karakter svake države i društvene zajednice. Za podjelu vlasti je ključno da nijedna vlast nije naspram druge u nadmoćnijem položaju. „Nije riječ, dakle, o mehaničkoj razdvojenosti i apsolutnoj nezavisnosti, nego o uspostavljanju saradnje jednakih“³.

Nezavisno, nepristrasno, kompetentno sudstvo, koje se proteže od osnova pa do vrha države, neophodan je uvjet respekta ljudskih prava kao nezaobilazne komponente pravne i demokratske države.⁴ Nezavisnost sudstva podrazumijeva da je sud u svom radu vezan samo ustavom i zakonima, a da je nezavisan od svih vrsta pritisaka, naročito političkih. Da bi sudstvo bilo nezavisno potrebno je da sudije i način njihovog imenovanja, budu nezavisni.⁵ Nezavisnost sudstva znači i nezavisnost sudija, koja se obezbijeduje posebnim sistemom izbora i stalnošću sudija. Umjesto nosilaca drugih vlasti (zakonodavne i izvršne) sudije bi u

¹ Preuzeto: „Tri lica pravne države“, (pristup 12.01.2010.)

[dostupno na <http://www.ius.bg.ac.yu/prof/Materijali/dajgor/o%20pravnoj%20drzavi.htm>]

² Jež, Z. (2004) : „Kako razmišljati o pravnoj državi“, *Pravni informator* broj 6, godina VII, stručno-informativni časopis za savremene pravnike, Beograd.

³ Cit. Trnka, K. (2006): *Ustavno pravo*, Sarajevo : Fakultet za javnu upravu.str. 220 .

⁴ Sadiković, Č.: „Za državu novog stoljeća-Bosna i Hercegovina kao savremena demokratska država“, (pristup 12.01.2010.), [dostupno na http://www.soros.org.ba/pravo_ustav_bih_01.htm]

⁵ Preuzeto: Alijević, M. (2009): „Načelo nezavisnosti sudstva prema relevantnim međunarodnim dokumentima“, *Pravna misao*, broj 1-2, Sarajevo str. 42.

skladu sa načelom nezavisnosti sudstva trebalo da biraju nezavisni stručni sudijski kolegijumi.¹

Načelo legaliteta u pravnoj državi zauzima važno mjesto, zapravo se radi o tome da je ustav najviši pravni akt koji sadrži osnovna društvena pravila čije poštivanje obezbijeduje da se državna vlast sprovodi objektivno. Isto tako svi pravni akti niži od zakona moraju biti u skladu s njim. Dakle, poštivanje načela ustavnosti i zakonitosti u velikoj mjeri doprinosi ostvarenju pravne države.

Jedan od osnovnih zadataka pravne države je dosljedno poštivanje ustavom zagarantovanih ljudskih prava i sloboda. Ljudska prava nisu otkriće novijeg doba, jer su prisutna u životu čovjeka od formiranja prvih civilizacija. Svaki čovjek posjeduje neotuđiva prava koja svi drugi članovi društva moraju poštovati.² U članku 1. Opće deklaracije o ljudskim pravima stoji da se sva ljudska bića rađaju slobodna i jednaka u dostojanstvu i pravima, te da su obdarena razumom i sviješću i da treba jedan prema drugom da postupaju u duhu bratstva.³

Sva navedena načela su usmjerena prema ostvarenju potpune *vladavine prava*. Pod vladavinom prava se misli na ideju o valjanom pravnom poretku koji pravnim ograničenjima državne vlasti, odgovarajući svojstvima zakona i institucionalnim garancijama obezbijeduje ljudsku sigurnost i slobodu.⁴ Pravna država predstavlja takav oblik organizovanja društva u kojem su svi podjednako obavezani pravom. Ona nije nastala davno, ali predstavlja poseban obrazac države koji oličava civilizacijske vrijednosti kojima i sama pripada. Pravna država je postala poželjan pravni obrazac, čiji je zadatak da unaprijedi sve čovjekove mogućnosti.⁵

3. BOSNA I HERCEGOVINA KAO PRAVNA DRŽAVA

Osvrćući se na prethodno poglavlje, možemo reći da su brojni principi koje je potrebno kumulativno ispuniti da bi se jedna država nazvala pravnom. BiH je na dobrom putu da jednog dana postane pravna država, ali to još uvijek nije. Razlog tome nisu samo aktualni problemi kao što je npr. činjenica da Bosna i Hercegovina još uvijek nije uspjela da formira jedinstveni pravosudni sistem, a bez kojeg nije moguće zamisliti postojanje pravne države.⁶ Bosna i Hercegovina još uvijek trpi negativne posljedice tranzicije i to je jedan od glavnih razloga koji koči njen napredak. Zapravo, BiH nastoji da se što više približi „poželjanom

¹ Cit., Mikeš, M.(2002): *Političko pravne pretpostavke nezavisnosti sudstva*, Atlantik, Banja Luka, str. 129. (Marković,Ratko: Ustavno pravo i političke institucije).

² *Opća deklaracija o ljudskim pravima*, (pristup 25.08.2009.) [dostupno na <http://www.ffzg.hr/hredc/Deklaracijaljp.pdf>]

³ *Opća deklaracija o ljudskim pravima*, (pristup 25.08.2009.) [dostupno na <http://www.ffzg.hr/hredc/Deklaracijaljp.pdf>]

⁴ Preuzeto: *Vladavina prava*, (pristup 15.01.2010.) [dostupno na www.ius.bg.ac.yu/prof/Materijali/dajgor/vladavina%20prava.ppt]

⁵ Preuzeto: Mitrović, D.(1998): „O pravnoj državi i drugim pravnim temama“, Beograd, str.29.

⁶ Umjesto jedinstvenog pravosudnog sistema imamo tri entitetska, posve odvojena, međusobno nepovezana, i vrlo često suprodstavljena pravosudna sistema i to Republike Srpske, Federacije Bosne i Hercegovine i Distrikta Brčko. Više o tome: Sadiković, Č.: „Za državu novog stoljeća-Bosna i Hercegovina kao savremena demokratska država“, (pristup 12.01.2010.), [dostupno na http://www.soros.org.ba/pravo_ustav_bih_01.htm]

pravnom obrazcu, čiji je zadatak da unaprijedi sve čovjekove mogućnosti“, ali još uvijek kaska za evropskim trendovima u toj oblasti.

4. ZAKLJUČAK

Sve ovo naprijed izneseno o pravnoj državi ukazuje na potrebu da se ona konstantno proučava i prate njena načela i ciljevi. Cilj postojanja pravne države jeste vladavina zakona, ali ne bilo kakvih zakona, već zakona koji neće ugrožavati slobode i prava građana.¹

Na kraju bi se moglo zaključiti da je pravna država bila i ostala jedan ideal, čijem ostvarenju treba težiti. Pravna država još uvijek nije stvarnost jer se uglavnom zasniva na teoriji. Nema niti jedne države koja bi se mogla pohvaliti da u potpunosti ispunjava sva načela pravne države. To ne umanjuje potrebu angažovanja naše države da radi na ostvarenju načela pravne države koje su ujedno i garant za stabilnu i demokratsku državu.

LITERATURA

- [1.] Trnka, K. (2006): *Ustavno pravo*, Sarajevo : Fakultet za javnu upravu.
- [2.] Mikeš, M.(2002): *Političko pravne pretpostavke nezavisnosti sudstva*, Atlantik, Banja Luka.
- [3.] Mitrović, D.(1998): „O pravnoj državi i drugim pravnim temama“, Beograd.
- [4.] Jež, Z. (2004) : „Kako razmišljati o pravnoj državi“, *Pravni informator* broj 6, godina VII, stručno-informativni časopis za savremene pravnike, Beograd.
- [5.] Alijević, M. (2009): „Načelo nezavisnosti sudstva prema relevantnim međunarodnim dokumentima“, *Pravna misao*, broj 1-2, Sarajevo.
- [6.] „Tri lica pravne države“, (pristup 12.01.2010.)
[dostupno na <http://www.ius.bg.ac.yu/prof/Materijali/dajgor/o%20pravnoj%20drzavi.htm>]
- [7.] Sadiković, Č.: „Za državu novog stoljeća-Bosna i Hercegovina kao savremena demokratska država“, (pristup 12.01.2010.), [dostupno na http://www.soros.org.ba/pravo_ustav_bih_01.htm]
- [8.] *Opća deklaracija o ljudskim pravima*, (pristup 25.08.2009.) [dostupno na <http://www.ffzg.hr/hre-edc/Deklaracijaljp.pdf>]
- [9.] Vladavina prava, (pristup 15.01.2010.) [dostupno na www.ius.bg.ac.yu/prof/Materijali/dajgor/vladavina%20prava.ppt]

¹ Preuzeto: Internet, www.ius.bg.ac.yu/prof/Materijali/dajgor/vladavina%20prava.ppt, 15.01.2010.

NATO KAO DEO NOVOG SVETSKOG PORETKA

Nenad Avramović

Pravni fakultet Univerziteta Privredna akademija Novi Sad

21000 Novi Sad, Geri Karolja br. 1.

Telefon: +38121400499

Faks: +38121400499

E – mail: avramovic.n@pravni-fakultet.info

Sažetak

Severnoatlanski pakt je osnovan 1949. godine kao defanzivni vojnopolički savez država zapadne Evrope i severnoatlanskog regiona sa ciljem odbrane od moguće agresije Sovjetskog Saveza i zemalja istočnog bloka. Dezintegracijom SSSR-a i raspuštanjem Varšavskog ugovora, kao vojnog saveza socijalističkih zemalja, nestali su i osnivački motivi NATO saveza. U skladu sa promenjenim međunarodnim odnosima u poslednje dve decenije NATO je od regionalnog defanzivnog transformisan u globalni ofanzivni vojni savez reformišući se istovremeno u skladu sa globalnim političkim, geostrateškim i ekonomskim interesima SAD i kroz proširenje članstva, postajući na taj način osnova bezbednosti novog svetskog poretka.

Ključne reči: Severnoatlanski savez, SAD, međunarodni odnosi, reforme, EU

Abstrakt

Northatlantic Pact was founded in 1949. as a defensive alliance militarypolitical States Western Europe and Northatlantic region with the aim of defense against possible aggression against the Soviet Union and Eastern bloc countries. Disintegration of the USSR and the dissolution of the Warsaw Pact as a military alliance of socialist countries, have disappeared and the motives of the founding of NATO. In accordance with the changed international relations in the last two decades, NATO has transformed from a regional defensive in the global offensive military alliance at the same time reforming in accordance with global political, geo-strategic and economic interests of the United States through the expansion of membership, thus becoming the basis of the new world security order.

Key Words: Northatlantic Pact, USA, international relations, reforms, EU.

1. Uvod

Severnoatlanski savez (u daljem tekstu NATO - North Atlantic Treaty Organization) osnovan je 4. aprila 1949. godine u Vašingtonu od strane SAD, Kanade, Italije, Danske, Islanda, Norveške, Portugala i pet članica Zapadnoevropske unije kada je potpisan Ugovor o formiranju Severnoatlanskog pakta. „Glavni cilj formiranja Severnoatlanskog saveza je bila odbrana država Zapadne Evrope i Severnoatlanskog regiona (područija severno od Rakovog povratnika) od moguće sovjetske agresije, odnosno odvratanje od takvog napada u kontekstu hladnoratovske konfrontacije, pod nespornim vođstvom SAD.“¹

¹ Vučinić N. : Nastanak i širenje NATO - pakta.

Lajt motiv formiranja i osnova izgradnje koncepta delovanja Severnoatlanskog pakta zasnovana je na opasnosti od Sovjetske hegemonije i širenja komunističke ideologije. Kada je devedesetih godina prošlog veka SSSR dezintegrisan, a posle rušenja Berlinskog zida došlo do ujedinjenja Zapadne i Istočne Nemačke, pa raspuštanja Varšavskog pakta kao vojnog saveza socijalističkih država, osnivački motivi NATO pakta su pukli kao mehur od sapunice.¹

Međutim, umesto raspuštanja NATO savez je jednostranim aktom, Deklaracijom o miru i saradnji, promovisan u „agensa promena“ u posthladnoratovskom periodu i dodeljena mu je ključna uloga u izgradnji „novog poretka“ u Evropi.²

2. Promenjeni međunarodni odnosi

Praktično, drastična promena međunarodnih političkih i geostrateških odnosa u svetskim okvirima rezultirala je i transformacijom NATO saveza iz defanzivnog međunarodnog regionalnog vojno – političkog saveza u vreme „hladnog rata“ u međunarodnu organizaciju sa globalnim teritorijalnim pretenzijama bezbednosnog delovanja. Strateški koncept NATO- a, kao i Deklaracija o miru i saradnji usvojen je u Rimu 1991. godine i on, pored vojnih aspekata, obuhvata i najvažnije političke, ekonomske i druge aspekte savremenih međunarodnih odnosa. Značajne promene u međunarodnim odnosima nastale kao proizvod raspada SSSR-a istovremeno su označile i poraz socijalizma kao društveno – ekonomskog sistema stavljajući ga na margine istorije kao utopijski pokušaj stvaranja humanističkog društva jednakosti i socijalne pravde. Padom socijalizma sa međunarodne političke scene marginalizovan je i Pokret nesvrstanih i pored činjenice da danas broji rekspektabilnih 118 država članica.

Izmenjene međunarodne okolnosti rezultirale su, pored ostalog, i regionalnim ograničenim ratovima na području bivše SFR Jugoslavije i u Zakavkaskom regionu bivšeg SSSR-a, stvaranjem novih država, ali i realnom opasnošću od globalnog terorizma, proliferacije nuklearnog oružja... Navedene okolnosti zahtevale su adekvatan drugačiji pristup NATO alijanse.

U skladu sa izmenjenim okolnostima odvijale su se reforme NATO saveza, koje se manifestuju u dva pravca, naizgled formalno odvojena. Prvi pravac je politika širenja i on podrazumeva prijem novih država članica u sastav NATO alijanse. Politika širenja je, očito, dugoročan proces i u poslednje dve decenije odvijao se u tri talasa, a obuhvatio je bivše socijalističke države centralne i istočne Evrope. Najpre, su u članstvo NATO saveza primljeni, u jeku vazdušnih napada na SR Jugoslaviju 1999. godine, centralnoevropske države Mađarska, Poljska i Češka, da bi 29. aprila 2004. godine u drugom talasu članice Severnoatlanskog saveza postale i: Slovačka, Slovenija, Litvanija, Letonija, Estonija, Rumunija i Bugarska.

Evidentno je da je proces prijema u NATO pakt zemalja centralne i istočne Evrope pratio naknadni prijem u članstvo Evropske unije, pa je vojno-političko partnerstvo zapadnih država u određenom smislu postalo i uslov za članstvo u Evropskoj uniji, kao međunarodnoj regionalnoj organizaciji najšireg ekonomskog integracionog kapaciteta. Aktivnosti Severnoatlanskog saveza i Evropske unije na prijemu dojučerašnjih socijalističkih republika u NATO i EU očito je da su bile detaljno koordinirane. Jer, napomenimo ni Rumunija, a naročito Bugarska, iako nisu ispunile stroge kriterije za prijem u EU, u pogledu razvoja demokratskih institucija, vladavine prava i potrebnog nivoa ekonomske razvijenosti, postale su članice Evropske unije. Nema sumnje da je geostrategijski položaj navedenih država

¹ Avramović N.:Pravo Evropske unije, Privredna akademija, Novi Sad, 2009. godina, strana 16.

² Avramov S., Kreća M.: Međunarodno javno pravo,Službeni list , Beograd, 2008. godine, strana 268.

istočnog Balkana bio presudan za dalje širenje NATO-a prema Bliskom istoku, Kavkaskom regionu i posebno novoformiranim državama bivšeg SSSR-a bogatim energentima naftom i gasom. Aktuelne želje vođstva NATO-pakta su i da Ukrajina i Gruzija postanu članice Alijanse, ali i azijske države dojučerašnje republike SSSR-a sada nezavisne države, čemu se Ruska Federacija žestoko protivi. Prijem navedenih država suprotan je i Vašingtonskom osnivačkom ugovoru, jer NATO od regionalnog saveza šireći članstvo van granica severnoatlanskog regiona manifestuje svoje globalne pretenzije. Ova nastojanja se, čini se nimalo slučajno, poklapaju sa spoljnom politikom Sjedinjenih Američkih Država i njenim strateškim energetske i ukupno ekonomskim interesima, kao i prostorom na kom se vodi bitka protiv globalnog terorizma.

Na samitu NATO-a održanom povodom 60-godišnjice postojanja Alijanse, članice Saveza postale su i Albanija i Hrvatska, pa ovaj vojni savez broji danas 28 država sa tendencijom daljeg širenja. Status kandidata za članstvo u NATO savezu imaju Makedonija, Crna Gora i Bosna i Hercegovina

3. NATO i Evropska unija

Komplementarnost interesa država članica NATO saveza i članica Evropske unije manifestuje se u sferi politike, ekonomije i vojne bezbednosti. Zajednički interesi produkt su istog spoljnopoličkog opredeljenja koje je rezultanta dvostrukog članstva u ovim međunarodnim organizacijama. Naime, od 28 zemalja članica NATO pakta, čak 21 država je istovremeno i članica Evropske unije i NATO-a.

Dakle, svega sedam članica NATO-a nisu i članice Evropske unije, s tim da SAD i Kanada po geografskom kriterijumu ne ispunjavaju uslove za članstvo u EU, Hrvatska ima status kandidata za prijem, Turska je potencijalni kandidat, Albanija na putu ulaska sa ostalim zemljama Zapadnog Balkana, a Norveška i Island na referendumu nisu prihvatili članstvo u Evropskoj uniji. Pritom, zbog poznate ekonomske krize koja poslednje dve godine potresa svetsku privredu, i izazvala je bankrot ekonomije Islanda, vode se pregovori o ulasku ove atlanske države po hitnom postupku u Evropsku uniju. Status Turske kao evroazijske države je veoma interesantan. Zbog važnog geostrateškog položaja i statusa ove muslimanske države od poverenja za SAD, Turska je još od 1952. godine u članstvu NATO-a i sa posebnim odnosima sa Evropskom ekonomskom zajednicom i danas Evropskom unijom. Ipak, pojedine države EU, posebno Francuska, su protiv ulaska Turske u članstvo EU.

Na sličan način se manifestuje sukob interesa pojedinih zemalja EU i Sjedinjenih Američkih Država u sferi spoljne, posebno bezbednosne politike. No, i pored toga SAD su koncept univezalne bezbednosti u režiji NATO alijanse, kao njegovog garanta, uspele da transformišu od regionalnog ka globalnom faktoru izgradnje svetskog mira. Dvojnost članstva u navedenim organizacijama garant je, uprkos razlikama koje se ispoljavaju pa i u sferi mira i bezbednosti, jedinstvene politike ovih organizacija prema trećim državama i međunarodnim organizacijama. Zajednički strateški koncept prijema dojučerašnjih socijalističkih država u regionalne organizacije zapadnih država, dakle, u NATO, pa Evropsku uniju deo je „Studije o proširenju“¹ koju je Savet NATO-a usvojio 20. septembra 1995. godine, a i politike Evropske zajednice i potom Evropske unije.

¹ Study on NATO Enlargement, Brussels, NATO, 1995.

4. Reforme NATO pakta

Drugi pravac reformi NATO-a podrazumeva produbljivanje odnosa delovanja, a uslovljen je, sa jedne strane politikom širenja članstva a, sa druge reakcijom na izmenjene međunarodne odnose i promenjenu konstelaciju snaga u svetu. Taj jedinstven koncept, promovisan Studijom o proširenju NATO pakta, osnova je politike otvorenih vrata za prijem novih država članica uz ispunjavanje političkih i vojnih uslova članstva. Pored politike prijema novih država članica, koja je delom realizovana kroz razvoj koncepta „Partnerstvo za mir“, ovaj vid saradnje postao je univerzalni vojno bezbednosni koncept spoljne politike Severnoatlanske alijanse.

Kroz program „Partnerstvo za mir“ NATO pakt sa pojedinačnom državom uspostavlja bilateralnu saradnju za čiju realizaciju država kandidat treba da obezbedi standarde demokratske kontrole nad vojnim snagama, koji podrazumeva javnost planiranja i finansiranja oružanih formacija. Uključivanje u program „Partnerstvo za mir“ podrazumeva i razvoj vojne saradnje sa NATO-om kroz prihvatanje standarda Alijanse u planiranju, obuci, tehnici, oružju i vojnim dejstvima. Praktično, uspešna saradnja u procesu „Partnerstvo za mir“ preduslov je za članstvo u Severnoatlanskom savezu, a put vodi i kroz zajedničke vežbe i planiranje odbrane. Svoj univerzalni bezbednosni koncept projekt „Partnerstvo za mir“, kao deo NATO politike, vezao je za međunarodno pravne obaveze država koje proističu iz Povelje Organizacije ujedinjenih nacija i načela Univerzalne deklaracije o ljudskim pravima uz uzdržavanje od pretnji upotrebom sile protiv teritorijalnog integriteta i političke nezavisnosti država, i uz poštovanje postojećih granica država.

Kao jedan od ciljeva država članica „Partnerstvo za mir“ predviđeno je usaglašeno delovanje u skladu sa odredbama OEBS-a, pa i učešće u mirovnim operacijama koje se odvijaju pod okriljem Ujedinjenih nacija i OEBS-a.

U okviru ovako široko koncipiranog polja delovanja, usaglašenog sa međunarodnim pravom, NATO savez je uspostavio i zvanične odnose sa Rusijom na bazi „Deklaracije o novim vrednostima između NATO-a i Rusije, formiran je i Savet NATO – Rusija“¹

Iako široko institucionalno postavljeni ovi odnosi, zavisno od poteza NATO-a, odnosno spoljopolitičkih poteza SAD, poslednjih godina veoma često su zapadali u krizu, i proizvod su uglavnom ekspanzionističke politike SAD odnosno NATO saveza, a posebno su zaoštreni oko instaliranja antiraketnog štita u Poljskoj i Češkoj i politike širenja NATO na Ukrajinu i Gruziju. Valja, međutim, napomenuti da Rusija i NATO – pakt imaju isti pristup procenjivanju transnacionalnih bezbednosnih pretnji koje se manifestuju kroz globalni terorizam, proliferaciju nuklearnog i oružja za masovno uništenje, pa i organizovani kriminal.

Spremnost NATO saveza i direktna podrška mirovnim operacijama pod okriljem Saveta bezbednosti OUN započela je 90-tih godina prošlog veka na prostorima bivše SFR Jugoslavije, najpre na Jadranu, pa potom u Bosni i Hercegovini, Makedoniji, pa Avganistanu...

U vojno-bezbednosnim angažovanjima NATO snaga posebno mesto zauzima intervencija, koju je Alijansa 1999. godine izvela na teritoriji Savezne Republike Jugoslavije. Bez odluke Saveta bezbednosti OUN, koji je shodno odredbi člana 51. Povelje OUN, ovlašćen da preduzme mere potrebne za održavanje međunarodnog mira i bezbednosti, NATO je izvršio agresiju na jednu suverenu članicu OUN, suprotno pravilima međunarodnog prava, ali i Ugovora o osnivanju Severnoatlanskog saveza. Očigledno je, naime, da povod za

¹ „NATO – Russia Relations: A New Quality.“, Declaration by Heads of State and Government of NATO Member States and the Russian Federation, <http://www.nato.int/doc>.

vojnu agresiju na SR Jugoslaviju nije bio vojni napad na neku od članica NATO-a, što bi bio razlog za korišćenje prava na individualnu ili kolektivnu odbranu, pa i napad na SRJ, shodno članu 5. Severnoatlanskog ugovora, a na osnovu člana 51. Povelje Ujedinjenih nacija. Ni situacija na Kosovu, iako bremenita i teška, nije predstavljala pretnju za svetski mir i nije iziskivala vojne mere da se svetski mir i međunarodna bezbednost ponovo uspostave, što je inače u nadležnosti Saveta bezbednosti. Problem Kosova i Metohije, kao južne pokrajine Republike Srbije je, nema spora, unutrašnjepolitičko pitanje države, a Savet bezbednosti OUN zadužen je za održavanje svetskog mira i bezbednosti između država svetske zajednice.

5. Sila i pravo u međunarodnim odnosima

Agresija NATO-a na SR Jugoslaviju bila je, dakle, međunarodno protivpravan čin čiji glavni inicijator su bile Sjedinjene Američke Države, koje su na najgrublji način manifestovale svoju globalnu hegemoniju u, sada, unipolarnom svetu. U suštini prestižni međunarodni vojnopolitički savez država koristeći monopol na plasman informacija u svetskoj informativnoj mreži „sačinio“ je i međunarodno prihvatljiv pledoaje za oružanu intervenciju umotan u oblandu sprečavanja humanitarne katastrofe pod nazivom „Milosrdni anđeo“. Činjenica da su u okviru vazdušne agresije NATO pakta korišćene kasetne i bombe sa osiromašenim uranijom, što je opet u suprotnosti sa međunarodnim humanitarnim pravom, verovatno je pravdana u stilu čuvene Makijavelijeve „cilj opravdava sredstvo“.

Izgradnja i delovanje najveće vojne baze Sjedinjenih Američkih Država u jugoistočnoj Evropi, „Bonstil“ na Kosovu i Metohiji, garant je geostrateških, ali i političkih i ekonomskih interesa SAD u ovom delu Balkana.

Da je Severnoatlanski savez deo spoljne politike Sjedinjenih Američkih Država potvrđuje i nedavno usvojena Nacionalna strategija bezbednosti SAD, koja istovremeno potvrđuje i univerzalni karakter ove međunarodne vojno-političke organizacije.

„NATO savez je osnažen širenjem članstva, te sada deluje izvan svojih granica kao instrument mira i bezbednosti u mnogim krajevima sveta.“¹

Interesantno je da Nacionalna strategija bezbednosti SAD predviđa zadatke i za NATO pakt, kao da se radi o o organu Sjedinjenih Američkih Država, a ne o međunarodnoj organizaciji suverenih država koja, uvažavajući suverenost država kao subjekata međunarodnog prava, odluke donosi konsenzusom. Tako Nacionalna strategija SAD predviđa da „unutrašnja reforma NATO-vih struktura, sposobnosti i procedura mora biti ubrzana kako bi osigurala sa Savez može efikasno izvršavati svoje misije,“²

Prepotentnost i arogancija jedine svetske sile manifestuje se i kroz projektovanje odnosa EU i NATO-a kao elementa Nacionalne bezbednosne strategije SAD. Tako, ovaj akt predviđa da „NATO mora jačati odnose između i unutar institucija, kao što radi sa Evropskom unijom, i kao što bi mogao u budućnosti sa novim institucijama.“³

Da se ne radi samo političko-planskom dokumentu, već aktu koji nagoveštava akciono delovanje, pokazala je NATO intervencija na SR Jugoslaviju. Njome su narušeni međunarodni principi predviđeni još Vestfalskim sporazumom iz 1648. godine o nemešanju u

¹ The National Security Strategy of the United States of America, Washington, mart 2006, glava VIII: Develop Agendas for Cooperative Action with the Main Centers of Global Power“, strana 38.

² Ibidem str. 38.

³ Ibidem st. 38.

unutrašnje stvari suverenih država. Napad Svernoatlanske alijanse na SR Jugoslaviju bio je samo paravan za ostvarenje spoljnopolitičkih ciljeva SAD.

Otuda se, sa razlogom, nameće pitanje: ne grade li Sjedinjene Američke Države kroz transformisani NATO savez novi koncept kolektivne bezbednosti u svetu u kome će preuzeti ulogu svetskog policajca i koji će biti, nema sumnje, daleko efikasniji od onog predviđenog Poveljom OUN? Znači li to i drastičnu promenu postojećeg i izgradnju novog međunarodnog pravnog poretka ili pak transformaciju postojećeg u skladu sa „vitalnim“ interesima SAD. Zar Sjedinjene Američke Države i danas u univerzalnim međunarodnim organizacijama, zajedno sa ekonomski najsnažnijim zemljama Zapada, nemaju povlašćen položaj pri donošenju najvažnijih odluka u funkcionisanju međunarodne zajednice. Status stalnih članica Saveta bezbednosti OUN i pravo veta očigledno nisu dovoljan garant ostvarenja hegemonističkih bezbednosnih aspiracija SAD. Takođe, pretežan i odlučujući uticaj, srazmeran nivou kvota i finansijskog učešća u donošenju odluka Međunarodnog monetarnog fonda, Svetske banke i Svetske trgovinske organizacije, očito, nije na adekvatan način zadovoljio vlasnike i pokretače svetske ekonomije. Finansijska, pa opšta ekonomska kriza koja poslednjih godina predstavlja globalni fenomen svetske privrede zahteva adekvatne promene.

6. Zaključak

Značaj globalnog u međunarodnim odnosima u prvim godinama trećeg milenijuma veći je, no ikada. Neoliberalni kapitalizam i globalna ekonomija, čiji glavni promoter su SAD, su u krizi, i za očekivati je da ponude rešenja. Da li će i u kojoj meri ona biti prihvaćena zavisiće i od univerzalnih vrednosti, koje predloži rešanja budu nuditi. Jer, kao svojevrsan odgovor na unipolarni koncept ekonomskog razvoja i novi bezbednosni sistem u reziji SAD i NATO javljaju se regionalne inicijative, kao oponenti, poput Šangajske organizacije za saradnju, a istovremeno reafirmišu se Pokret nesvrstanih i jačaju nacionalne ekonomije najmnogoljudnijih država.

Literatura

- [1] Avramov S., Kreća M.: Međunarodno javno pravo, Službeni list , Beograd, 2008. godine.
- [2] Avramović N.:“Pravo Evropske unije, Privredna akademija, Novi Sad, 2009. godina.
- [3] „NATO – Russia Relations: A New Quality.“ , Declaration by Heads of State and Government of NATO Member States and the Russian Federation, [http:// www.nato.int/doc](http://www.nato.int/doc).
- [4] Study on NATO Enlargement, Brussels, NATO, 1995.
- [5] The National Security Strategy of the United States of America,
- [6] Washington, mart 2006, glava VIII: Develop Agendas for Cooperative Action with the Main Centers of Global Power“.
- [7] Vučinić N. : Nastanak i širenje NATO - pakta.

ZAKONSKA ILI UGOVORNA OBAVEZA PLAĆANJA NAKNADE KOMUNALNE USLUGE

Vesna Dabetić—Trogrlić

Novi Beograd, ul. Dr Ivana Ribara br. 106/9

vesnadabetic@yahoo.com

Sažetak: *Javno komunalno preduzeće obavlja delatnost u opštem interesu, zbog čega ima zakonsku obavezu pružanja komunalne usluge. Javno komunalno preduzeće obavlja delatnost na osnovu opštih uslova poslovanja koji predstavljaju opštu i stalnu ponudu upućenu neodređenom i neograničenom broju lica pod istim uslovima, zbog čega je sadržina ugovora koji javno komunalno preduzeće zaključuje sa korisnicima, određena prinudnim propisima – Zakonom o komunalnim delatnostima i propisima donetim na osnovu njega. Popunjavanjem prijave – zahteva za pružanje komunalne usluge, zainteresovano lice predlaže da se zaključi ugovor, pa predlog zainteresovanog lica prijavljivanjem dana početka korišćenja komunalne usluge i dostavljanjem popunjene prijave javnom komunalnom preduzeću, de facto predstavlja, prihvatanje ponude javnog komunalnog preduzeća koji automatski dovodi do zaključenja ugovora o pružanju komunalnih usluga. Dakle, pravo javnog komunalnog preduzeća da naplati cenu komunalne usluge i obaveza korisnika komunalne usluge da plati cenu komunalne usluge, jesu ugovorna prava i obaveze koja ne bi nastala da nije obaveza korisnika da svoju potrebu za komunalnom uslugom i zaključenjem ugovora, prijavi u pisanoj formi.*

Ključne reči: *javno komunalno preduzeće, zainteresovano lice, korisnik komunalne usluge, prijava potrebe za komunalnom uslugom, obavezna sadržina ugovora o pružanju komunalne usluge*

Abstract: *Public utility performs the activity in the general interest, which has a legal obligation to provide municipal services. Public utility company performs activities on the basis of general business conditions which are general and permanent offer addressed to a vague and unlimited number of persons under the same conditions, which is why the contents of the contract that a public utility concludes with users, some coercive legislation - Law on communal activities and regulations issued on the basis of it. Filling out the application form - required for the provision of municipal services, the person concerned is proposed to conclude a contract, and the proposal of the person concerned reporting on the beginning of the use of municipal services and submitting filled application public utility company, is a de facto, accept the offer of public utility, which automatically leads to the conclusion of a contract to provide utility services. Therefore, the right of the public utility to charge the cost of municipal services and obligations of utilities to pay the cost of utilities, are contractual rights and obligations which would not have occurred to no obligations to your need of Public Utilities and the conclusion of the contract, report in writing. Provided they are useful guidelines to the legislative activities, public utilities and their founders and judicial practice.*

Key words: *public utility company, the person concerned, user utilities, registration requirements for utilities, required content of the contract to provide utility services*

1. UVOD

U svesti našeg naroda odavno je postojalo moralno pravilo po kojem se pravo nepošteno vrši ako je njegovo vršenje antisocijalno tj. ako se zloupotrebljava. Pozitivan osnov za tvrdnju da nije dozvoljeno neograničeno vršenje obligacionih prava tj. da je zabranjeno vršenje prava iz obligacionih odnosa protivno cilju zbog koga je ono zakonom ustanovljeno ili priznato, izražen je u članu 13. Zakona o obligacionim odnosima. Danas je zabrana zloupotrebe prava postala *communis opinio* modernih pravnih poredaka, naravno različito formulisana u pojedinim kodeksima, ali sa istom idejom. Ideja zabrane zloupotrebe prava polazi od toga da svako vršenje obligacionog prava mora da se kreće u okviru ciljeva instituta obligacionog prava postavljenih pravnim poretom. Udaljiti se od ciljeva postavljenih pravnim poretom, znači izvršiti akt zloupotrebe prava, jer svako obligaciono pravo dato je titularu od strane pravnog poretka, radi ostvarenja određenog cilja, svrhe, određenog duha pravnog instituta i njegove finalnosti. Vršenje prava suprotno duhu institucije, njenom cilju i finalitetu odlikuje se time, što se pored konkretno tangiranog pojedinačnog interesa, takvim vršenjem prava vređa nadređeni opšti interes u smislu javnog poretka. Ako se titular obligacionog prava u vršenju prava kreće u okviru cilja institucije, ipak njegovo ponašanje može predstavljati akt zloupotrebe prava, ako on u jednostranom ostvarenju svojih interesa, grubo zanemari interese druge stranke. To je slučaj kada je način ponašanja titulara obligacionog prava sa etičkog stanovišta šikanozan, grubo egoističan, protivrečan, pa umesto da lojalno ceni interese druge stranke, kako se to očekuje od učesnika u prometu, on jednostrano ceni i precenjuje sopstveni interes protivno duhu institucije. Dakle, sadržina svakog obligacionog prava ograničena je smislom prava zbog koga je ono priznato ili normom koja garantuje obligaciono pravo ili opštim pravnim načelima kao što su dobri običaji, savesnost i poštenje, javni poredak i dr.

Kada rešavaju određeni spor koji je nastao u vršenju jednog obligacionog prava, sudovi moraju da utvrde da li se formalno postojeće pravo vrši shodno svojoj svrsi odnosno cilju. Ako to nije slučaj, radi se o institucionalno pogrešnom vršenju obligacionog prava koje ne uživa pravnu zaštitu. Slučajevi koji su spolja formalno pokriveni sadržajem prava, tek u konkretnom sporu postaju vidljivi kao akti zloupotrebe prava. O ovoj elastičnosti sadržine pojedinih obligacionih prava sudovi moraju voditi računa, ukoliko ne žele da forma preovlada suštinu prava i da formalizam u pravu trijumfuje nad pravičnošću. Nije neophodno da se stranka u sudskom postupku poziva na prigovor zloupotrebe u vršenju prava, sudovi po službenoj dužnosti moraju uzeti u obzir zabranu zloupotrebe prava iz člana 13. ZOO, jer ta zabrana predstavlja objektivno prinudno (imperativno) pravo i pravilo, koje je koliko pravno toliko i moralno.

Trgovinski sudovi u Republici Srbiji, postupajući po tužbama javnih komunalnih preduzeća radi naplate naknade za komunalnu uslugu odvoženja kućnog smeća, zauzeli su stavove o postojanju zakonske pretpostavke da tokom obavljanja poslovne delatnosti radnici privrednih subjekata u zatvorenom i otvorenom poslovnom prostoru stvaraju kućno smeće čime su po samom zakonu stekli svojstvo korisnika komunalne usluge i obavezu da plate naknadu za komunalnu uslugu u visini koja se podzakonskim propisima određuje po kvadratnom metru zatvorenog poslovnog prostora i broju kontejnera otvorenog poslovnog prostora i to bez obzira da li poslovni prostor faktički koriste. U sudsku praksu doslovno je pretočeno uporno i čvrsto insistiranje javnih komunalnih preduzeća na zakonskoj obavezi korisnika komunalne usluge da plati naknadu, pravdano obavljanjem komunalne usluge od

opšteg interesa za koju se ne zaključuje poseban ugovor sa korisnikom obzirom da javno komunalno preduzeće obavlja komunalnu uslugu u skladu sa zakonom i podzakonskim aktima, što predstavlja opštepозnatu činjenicu, zbog čega je korisnik dužan da plati naknadu nezavisno od toga da li kućno smeće postoji i nezavisno od toga da li mu je komunalna usluga pružena.

Na jednom u nizu privrednih sporova, koji je dao povoda parnici pred Trgovinskim sudom u Beogradu ilustruje se primer stvaranja negativne i opasne sudske prakse kojom je potpuno neopravdano ustanovljena odgovornost privrednih subjekata kao korisnika komunalne usluge, za neispunjenje “zakonske” obaveze plaćanja naknade komunalne usluge odvoženja kućnog smeća. Prenebregavanjem sopstvene službene dužnosti da uzmu u obzir zabranu zloupotrebe prava i time spreče sistematsko stvaranje predstave o navodnoj zakonskoj obavezi plaćanja komunalne usluge odvoženja kućnog smeća, sudovi su se stavili u službu antisocijalnih ciljeva i nesavesnosti, izigravajući na taj način, umesto čuvajući, samo pravo. Ustanovljavanjem pogrešne sudske prakse, sudovi su de facto, uvukli u život nemoralne razloge, razloge koji nisu merodavno povezani sa opštim interesom¹. (Korišćeni su

¹ U parnici pred Trgovinskim sudom u Beogradu II P2—2643/2003 po tužbi JKP "GRADSKA ČISTOĆA" iz Beograda protiv "TIHOS" D.O.O. iz Borče, Tužilac iznosi tezu o postojanju zakonske pretpostavke da tokom obavljanja poslovne delatnosti, radnici Tuženog stvaraju i kućno smeće, te da Tuženi kao vlasnik poslovnog prostora u kojem se obavlja delatnost, ima svojstvo korisnika komunalne usluge odvoženja kućnog smeća i kao takav zakonsku obavezu da plati naknadu te komunalne usluge i to iako faktički ne koristi objekat, iako mu komunalna usluga nije pružena i iako nije imao smeće, a sve zato što Tužilac obavlja komunalnu uslugu odvoženja kućnog smeća u opštem interesu u skladu sa Zakonom i podzakonskim aktima što predstavlja opštepозnatu činjenicu zbog čega se za vršenje te usluge ne zaključuju posebni ugovori sa korisnikom usluge; da je Tuženi dužan da dokaže da mu usluga nije izvršena i to na taj način što će pružiti dokaz da je nevršenje komunalne usluge reklamirao komunalnoj inspekciji; da je Tuženi u poslovnom prostoru – objektu čiji je vlasnik i za koji nije pribavljeno odobrenje za izgradnju od nadležnog organa uprave, preuzeo vršenje komunalne usluge preko uređaja koji ne ispunjava propisane uslove u pogledu tehničke ispravnosti, sanitarne zaštite i zaštite životne sredine, zbog čega mu je Tužilac privremeno pružao komunalnu uslugu. Tuženi iznosi tezu da u poslovnom objektu izgrađenom bez odobrenja nadležnog organa uprave za koji je pokrenuo postupak za pribavljanje odobrenja, obavlja delatnost proizvodnje kuhinjskog nameštaja; da je pribavio uređaj za uništavanje industrijskog otpada i da istim uređajem uništava i kućno smeće koje je neznatno obzirom na mali broj zaposlenih; da nikada nije imao potrebu, niti je potrebu za pružanjem komunalne usluge odvoženja kućnog smeća, prijavio Tužiocu; da je kao nezainteresovano lice za zaključenje ugovora o pružanju komunalne usluge vraćao Tužiocu ispostavljene račune sa primedbom da nema potrebu za pružanjem komunalne usluge.

Presudom Trgovinskog suda u Beogradu II P2—2643/2003 od 12.02.2007. godine u stavu II izreke odbijen je kao neosnovan tužbeni zahtev da Tuženi na ime glavnog duga – naknade za komunalnu uslugu odvoženja kućnog smeća plati Tužiocu iznos od 197.245,03 dinara sa zateznom kamatom po stopi prema Zakonu o visini stope zatezne kamate i to na iznos od 126.740,00 dinara počev od 01.01.2006. godine pa do isplate, sa obrazloženjem da parničnim strankama nedostaje stvarna aktivna i pasivna legitimacija, jer Tužilac kao javno komunalno preduzeće nije pružio dokaze da je u spornom periodu za koji traži naknadu, Tuženi imao svojstvo korisnika komunalne usluge tj. da je sa Tuženim povodom pružanja komunalne usluge uopšte bio u pravnom odnosu, te da ispostavljeni računi kao jednostrane isprave koje je Tuženi kao lice koje nije zainteresovano da mu bude pružena komunalna usluga, vraćao Tužiocu, nisu dokaz o postojanju pravnog odnosa između parničnih stranaka povodom pružanja komunalne usluge.

U postupku po žalbi Tužioca, rešenjem Višeg trgovinskog suda I Pž. 3938/07 od 11.10.2007. godine ukinuta je presuda Trgovinskog suda u Beogradu II P2—2643/2003 od 12.02.2007. godine i predmet vraćen na ponovno suđenje sa obrazloženjem koje je doslovno sadržalo tezu koju je Tužilac izneo u toku postupka i nalogom da prvostepeni sud u ponovnom postupku na pravilan i pouzdan način utvrdi da li je Tuženi koristio usluge Tužioca. U ponovnom postupku, Trgovinski sud u Beogradu je presudom II P--9302/2007--2003 od 10.12.2007. godine u stavu II izreke, odbio kao neosnovan tužbeni zahtev da Tuženi na ime glavnog duga – naknade komunalne usluge odvoženja kućnog smeća, plati Tužiocu iznos od 197.245,03 dinara sa zateznom kamatom po stopi prema Zakonu o visini stope zatezne kamate i to na iznos od 126.740,00 dinara počev od 01.01.2006. godine pa do isplate, sa istim obrazloženjem kao u presudi II P2—2643/2003 od 12.02.2007. godine.

propisi koji se odnose na obavljanje komunalne usluge održavanja čistoće – odvoženja kućnog smeća, koji su bili na snazi u vreme donošenja presuda koje su predmet razmatranja)

2. OGRANIČENJE SLOBODE IZBORA UGOVORNIKA

Osnovna opcija subjekata na osnovu autonomije volje jeste slobodno opredeljivanje između zaključivanja i nezaključivanja ugovora, pa proizlazi da je svako lice u principu slobodno da odbije da zaključi ugovor (član 10. ZOO). Izuzetak od navedenog pravila propisan je članom 27. stav 1. ZOO, kojim je za pravo odbijanja da se zaključi ugovor propisana restrikcija zasnovana posebnim zakonom kojim se obavezuju jedna ili obe stranke na zaključenje ugovora. Obaveza zaključivanja ugovora predstavlja, dakle, odstupanje od jednog od osnovnih načela ZOO – načela o autonomiji volje i protivna je pojmu ugovora kao saglasnosti volja. Tako je sloboda onog ugovornika koji je po samom zakonu obavezan da zaključi ugovor, ograničena pravom drugog ugovornika da kao zainteresovano lice zahteva da se ugovor bez odlaganja zaključi. Ograničenje slobode izbora ugovornika vezano je uvek za lice koje obavlja delatnost u opštem interesu na osnovu opštih uslova poslovanja koji predstavljaju opštu i stalnu ponudu upućenu neodređenom i neograničenom broju lica pod istim uslovima, prema pravilu sadržanom u članu 33. ZOO.

Zakon o komunalnim delatnostima, s jedne strane, ustanovljava **obavezu** javnog komunalnog preduzeća ili drugog preduzeća odnosno preduzetnika kojem je u skladu sa zakonom i propisom opštine ili grada povereno obavljanje komunalne usluge, da komunalnu uslugu kao nezamenljiv uslov života i rada svih subjekata na određenom području (opština, grad, naseljeno mesto) obavlja u opštem interesu i na način kojim se zadovoljava potreba korisnika komunalne usluge (član 3. stav 1., član 4.) i **pravo** javnog komunalnog preduzeća da naplati cenu koju je odredilo uz saglasnost skupštine opštine ili grada, (član 23.), a s druge strane ustanovljava **pravo** korisnika da mu komunalna usluga bude pružena po njegovom zahtevu i prema njegovoj potrebi (član 3. stav 2. i član 15. st. 1. i 3.) i **obavezu** korisnika da plati cenu za pruženu komunalnu uslugu (član 23.). Proizlazi da je za javno komunalno preduzeće ustanovljena zakonska obaveza da pruži komunalnu uslugu, nasuprot pravu korisnika da mu komunalna usluga bude pružena pod uslovom da za nju ima potrebu. S druge strane, javnom komunalnom preduzeću ograničena je sloboda izbora ugovornika i to posebnom zabranom izraženom u članu 15. stav 1. Zakona o komunalnim delatnostima, da se “pružanje komunalne usluge ne može uskratiti korisniku”. Na taj način je krug lica koja mogu biti druga ugovorna stranka, potpuno neodređen i neograničen, što znači da svako lice, ukoliko je zainteresovano tj. ima potrebu za komunalnom uslugom, može biti druga ugovorna stranka. U datim okolnostima, Zakonom o komunalnim delatnostima kao lex specialis-om u vršenju obligacionog prava javnog komunalnog preduzeća, sloboda druge ugovorne stranke (potencijalnog korisnika) da (ne)zaključi ugovor o pružanju komunalne usluge, ostala je nedirnuta, jer za nju, nije ustanovljena obaveza da zaključi ugovor o pružanju komunalne usluge, za razliku od nekih drugih propisa koji obavezuju obe strane na zaključenje ugovora kao što je slučaj npr. sa obavezanim osiguranjem. Dakle, pravilo da se korisniku usluge ne može uskratiti usluga, ne podrazumeva obavezu korisnika na zaključenje ugovora, već njegovo pravo da se opredeli na zaključivanje ili nezaključivanje ugovora. Kod nesumnjivo

U postupku po žalbi Tužioca, Viši trgovinski sud je presudom I Pž. 1886/08 od 16.07.2008. godine preinačio presudu Trgovinskog suda u Beogradu II P--9302/2007--2003 od 10.12.2007. godine u stavu II izreke i presudio obavezujući Tuženog da Tužiocu na ime glavnog duga plati iznos od 126.740,00 dinara sa pripadajućom zateznom kamatom od 01.01.2006. godine do isplate, sa istim obrazloženjem kao u presudi Višeg trgovinskog suda I Pž. 3938/07 od 11.10.2007. godine.

ustanovljene zakonske obaveze javnog komunalnog preduzeća, da sa zainteresovanim licem koje ima potrebu za pružanjem komunalne usluge, zaključi ugovor, potpuno je pogrešno stanovište sudske prakse da je zakonska obaveza za zaključenje ugovora na strani korisnika komunalne usluge.

3. ODGOVORNOST U VEZI SA OBAVEZOM ZAKLJUČENJA UGOVORA

Lice koje je po zakonu obavezno da zaključi neki ugovor, a radi se uvek o licu koje vrši aktivnost od opšteg interesa, dužno je da na zahtev zainteresovanog lica, bez odlaganja zaključi taj ugovor, u suprotnom, odgovorno je za štetu koja nastane propuštanjem radnje zaključenja ugovora (član 183. ZOO). Prema propisu donetom na osnovu Zakona o komunalnim delatnostima, zainteresovano lice koje ima potrebu za komunalnom uslugom dužno je da u roku od osam dana od dana početka korišćenja komunalne usluge, obavesti javno komunalno preduzeće o danu početka korišćenja komunalne usluge (član 19. stav 1. Odluke o načinu plaćanja komunalnih usluga na teritoriji grada Beograda). Obaveštavanje se vrši u pisanoj formi popunjavanjem prijave – zahteva za pružanje komunalne usluge koji sadrži podatke o korisniku komunalne usluge, objektu koji se koristi, danu početka korišćenja i vrsti komunalne usluge koja se koristi. Popunjavanjem prijave – zahteva za pružanje komunalne usluge, zainteresovano lice predlaže da se zaključi ugovor, pa predlog zainteresovanog lica prijavljivanjem dana početka korišćenja komunalne usluge i dostavljanje popunjene prijave javnom komunalnom preduzeću, de facto predstavlja, u smislu čl. 33. ZOO, prihvatanje ponude javnog komunalnog preduzeća koji automatski dovodi do zaključenja ugovora o pružanju komunalnih usluga. Dakle, potpuno je pogrešno stanovište sudske prakse da javno komunalno preduzeće u pružanju komunalne usluge sa korisnikom ne zaključuje poseban ugovor. Upravo obaveza zainteresovanog lica da prijavi svoju potrebu za komunalnom uslugom i prijavu dostavi javnom komunalnom preduzeću, jesu radnje zaključenja “posebnog” ugovora prema pravilu iz člana 33. ZOO. Javno komunalno preduzeće sasvim sigurno ne bi moglo znati koje zainteresovano lice želi da zaključi ugovor, da nije njegove obaveze da svoju potrebu za zaključenjem ugovora, prijavi; takođe javno komunalno preduzeće ne bi imalo evidenciju o broju korisnika kojima se pruža komunalna usluga i od kojih se naplaćuje komunalna usluga, da zainteresovano lice nije prijavilo svoju potrebu za komunalnom uslugom. S druge strane, u odsustvu prijave koja predstavlja izjavu volje zainteresovanog lica (potencijalnog korisnika komunalne usluge) za zaključenje ugovora o pružanju komunalne usluge, ne može se tvrditi da je takav ugovor uopšte zaključen tj. da je nastao, pa je potpuno pogrešno stanovište sudske prakse kojim se isključuje mogućnost postojanja i samo postojanje “posebnog” ugovora o pružanju komunalne usluge.

Ako javno komunalno preduzeće odbije da sa zainteresovanim licem zaključi ugovor, ono odgovara za štetu koja nastane usled toga što je zaključivanje ugovora izostalo, a time i komunalna usluga. Ustanovljavanje odgovornosti javnog komunalnog preduzeća za zaključenje ugovora opravdano je sa stanovišta delatnosti koju obavlja. Radi se o komunalnoj delatnosti od opšteg interesa i taj **opšti interes** Zakon o komunalnim delatnostima apsorbuje u sledećim pravilima: opština ili grad obezbeđuje organizovano i trajno obavljanje komunalnih delatnosti osnivanjem javnog komunalnog preduzeća (član 6.); javno komunalno preduzeće posluje sredstvima u državnoj svojini i promena vlasništva državnog kapitala se može vršiti najviše do 49% od ukupne vrednosti državnog kapitala kojim raspolaže javno komunalno preduzeće (član 21.); opština ili grad mogu na vreme do pet godina poveriti obavljanje komunalne delatnosti drugom preduzeću ili preduzetniku kad osnivanje javnog komunalnog preduzeća ne bi bilo racionalno obzirom na obim poslova i broj korisnika na određenom području (član 8. st. 1. i 4. u vezi stava 3. i član 11.); javno komunalno preduzeće može

poslove iz okvira svoje delatnosti poveriti drugom preduzeću ili preduzetniku na vreme do pet godina i pod uslovom da ti poslovi nisu u funkciji ostvarivanja jedinstva tehničko-tehnološkog sistema i da je osnivač (opština ili grad) za to dao saglasnost (član 10. i član 11.); skupština opštine ili grada propisuje uslove i način poveravanja obavljanja komunalnih delatnosti drugim preduzećima ili preduzetnicima i način kontrole obavljanja komunalnih delatnosti poverenih drugim preduzećima ili preduzetnicima (član 12.); skupština opštine ili grada propisuje uslove i način organizovanja poslova u vršenju komunalnih delatnosti i uslove za korišćenje komunalnih usluga (član 13.); javno komunalno preduzeće uz saglasnost skupštine opštine ili grada odlučuje o ceni komunalne usluge (član 23.).

Pravila kojima se izražava opšti interes da se zadovolje potrebe korisnika komunalnih usluga, upućuju na zaključak da je osnovna ideja zakonodavca bila da eliminiše konkurenciju da bi obezbedio javnim komunalnim preduzećima monopolistički položaj na određenim područjima. Posledice takve zakonodavne aktivnosti provedene u život, obično pogađaju tržište njegovim segmentiranjem i narušavanjem tržišnih mehanizama, što u krajnjoj liniji vodi zatvaranju i autarkičnosti nacionalne privrede. U Beogradu posluje samo jedno i to javno komunalno preduzeće koje obavlja komunalnu delatnost održavanja čistoće – sakupljanja, odvoženja i odlaganja kućnog smeća (odvoženja kućnog smeća). U datim okolnostima, postavlja se pitanje da li zainteresovano lice koje ima potrebu za pružanjem komunalne usluge odvoženja kućnog smeća, ima slobodu izbora ugovornika. Kada javno komunalno preduzeće ima monopol u pogledu pružanja komunalne usluge, razumljivo je da je potencijalni korisnik komunalne usluge uskraćen u slobodi izbora lica koje će mu pružiti komunalnu uslugu. To međutim, ne utiče na njegovo pravo da odluči da li će sa tim jednim javnim komunalnim preduzećem, uopšte zaključiti ili ne, ugovor o pružanju komunalne usluge, ako nema potrebu za takvom vrstom usluge.

4. ODGOVORNOST U VEZI SA VRŠENJEM POSLOVA OD OPŠTEG INTERESA

U uslovima kada je zadovoljavanje nekih od osnovnih životnih potreba, moguće isključivo posredstvom preduzeća koja vrše komunalnu ili sličnu delatnost od opšteg interesa, valjano vršenje njihove delatnosti u pogledu pružanja usluga, od izuzetno je velikog i opšteg interesa. Svaka neurednost u njihovom radu, a naročito obustava pružanja usluga ili neredovno pružanje usluga, može imati teške posledice i po pravilu izaziva štete često veoma velike. Zato je odgovornost za štetu, preduzeća koja vrše komunalnu ili sličnu delatnost od opšteg interesa, predviđena pravilom iz člana 184. ZOO. Od odgovornosti za štetu koja bi nastala usled obustave ili neredovnog vršenja usluge, komunalno preduzeće može da se oslobodi samo ako je do obustave ili neredovnog vršenja komunalne usluge došlo iz “opravdanih razloga” koji predstavljaju događaj koji se nije mogao predvideti ili se njegovo nastajanje nije moglo sprečiti. Navedeno pravilo sugerise da, komunalno preduzeće mora dokazati razlog koji ga opravdava, jer ono snosi rizike koji proističu iz postupaka njegovih zaposlenih i rizike drugih okolnosti koje proističu iz sfere njegovog rada, koje mora imati pod svojom kontrolom. Ukoliko bi šteta nastala nekvalitetnim vršenjem komunalne usluge, preduzeće koje vrši komunalnu ili sličnu delatnost od opšteg interesa moglo bi biti odgovorno isključivo prema opštim pravilima o odgovornosti za štetu, ali ne i prema posebnom pravilu iz člana 184. ZOO.

Zakon o komunalnim delatnostima (član 17.) i Odluka o održavanju čistoće (član 40.) sadrže pravila koja obavezuju komunalno preduzeće da u slučaju obustave ili neredovnog vršenja komunalne usluge usled više sile ili drugih razloga koji se nisu mogli predvideti ili sprečiti, preduzme odgovarajuće mere; u slučaju štrajka, javno komunalno preduzeće je dužno da obezbedi minimum procesa rada u pružanju komunalne usluge, u suprotnom dužno je da

preduzme posebne mere (član 18.); ako javno komunalno preduzeće ne preduzme posebne mere u odsustvu obezbeđenog minimuma procesa rada, posebne mere može preduzeti ministarstvo nadležno za komunalne delatnosti i to na teret osnivača javnog komunalnog preduzeća - opštine ili grada (član 19.).

Korisnik komunalne usluge plaća utvrđenu cenu za **obavljenu** komunalnu uslugu (član 43. Odluke o održavanju čistoće), što znači da komunalnom preduzeću nije priznato pravo na naknadu odnosno utvrđenu cenu komunalne usluge, ako istu nije obavilo. Relevantna činjenica za pravilnu primenu materijalnog prava, jeste dokaz da je komunalno preduzeće ispunilo svoju obavezu koja bi mu dala za pravo da potražuje naknadu za ispunjenje, jer u smislu člana 122. ZOO, nijedna strana nije dužna da ispunji svoju obavezu, ako druga strana ne ispunji ili nije spremna da istovremeno ispunji svoju obavezu. Dakle, u slučaju neizvršenja komunalne usluge, ne samo da korisnik komunalne usluge nije dužan da plati cenu komunalne usluge, već ima pravo da primenom pravila iz člana 184. ZOO, zahteva odgovornost komunalnog preduzeća za štetu koja je nevršenjem tj. obustavom komunalne usluge nastala i takvom zahtevu se mora pružiti sudska zaštita.

Nadzor nad primenom odredaba Odluke o održavanju čistoće i nad zakonitošću rada komunalnih preduzeća vrši organ uprave nadležan za komunalne poslove, a poslove inspekcijskog nadzora nad obavljanjem komunalne delatnosti vrši organ uprave nadležan za poslove komunalne inspekcije. Korisnik komunalne usluge koji je fizičko ili pravno lice ima pravo da bude obavešten o rezultatima postupka po njegovoj prijavi za nevršenje komunalne usluge (član 4. i 9. Odluke o komunalnoj inspekciji). Komunalni inspektori nisu ovlašćeni da postupaju po reklamacijama korisnika komunalnih usluga, već po prijavama građana, preduzeća i drugih organizacija u vezi sa poslovima iz nadležnosti komunalne inspekcije. Obaveza korisnika komunalne usluge da reklamira komunalnu uslugu komunalnoj inspekciji i pravo tj. ovlašćenje komunalnog inspektora da postupa po reklamaciji korisnika komunalne usluge, nisu priznati i ustanovljeni, niti jednim poznatim pozitivnim propisom. Dakle, korisnik komunalne usluge slobodan je odlučiti da li će podneti prijavu komunalnoj inspekciji povodom nevršenja komunalne usluge obzirom da nema zakonsku obavezu, niti obavezu ustanovljenu Odlukom o komunalnoj inspekciji, da komunalnoj inspekciji podnosi prijave zbog nevršenja komunalne usluge. Zato je potpuno pogrešno i neutemeljeno stanovište sudske prakse da se isključivo prijavom podnetom komunalnoj inspekciji može dokazivati nevršenje komunalne usluge. Ovo i zato što teret dokazivanja da je komunalna usluga obavljena, nije na korisniku komunalne usluge, već isključivo na komunalnom preduzeću, isto kao što je na komunalnom preduzeću i teret dokazivanja da postoje **opravdani razlozi** za obustavu tj. nevršenje ili neredovno vršenje komunalne usluge.

Zakon o komunalnim delatnostima i Odluka o održavanju čistoće ne sadrže pravila o odgovornosti javnog komunalnog preduzeća za nekvalitetno vršenje komunalne usluge. Ovo pitanje uređeno je Odlukom o načinu plaćanja komunalnih usluga na teritoriji grada Beograda i to obvezivanjem korisnika komunalne usluge da nesporne iznose naknade komunalne usluge, plati u roku dospeća (član 16. st. 1. i 2.), a sporne iznose naknade komunalne usluge, reklamira najkasnije u roku od osam dana od dana uručivanja uplatnice od preduzeća koje vrši objedinjenu naplatu komunalnih usluga (član 16. stav 4.). Citirani propisi odnose se na fizička lica, kojima se naplata komunalnih usluga vrši preko preduzeća za objedinjenu naplatu komunalnih usluga. Privrednim subjektima, naplatu komunalne usluge vrši javno komunalno preduzeće neposredno, preko ispostavljenih faktura, pa je analogno citiranim propisima koji se odnose na fizička lica, dužnost privrednih subjekata da sporne iznose naknade komunalne usluge reklamiraju neposredno komunalnom preduzeću. Kako je na korisniku teret

dokazivanja odgovornosti za štetu nastalu nekvalitetnim vršenjem komunalne usluge, to je korisnik dužan pružiti dokaz da je upravo iz tog uzroka reklamirao račun. Ako korisnik komunalne usluge, komunalnom preduzeću nije reklamirao sporni iznos naknade komunalne usluge, onda je na njemu teret dokazivanja, zašto nije platio iznos naknade komunalne usluge, koji nije osporio u roku za njegovo plaćanje. U odsustvu dokaza o reklamaciji spornog iznosa naknade komunalne usluge, zahtevu korisnika za naknadu štete (prema opštim pravilima o odgovornosti za štetu) nastalu nekvalitetnim vršenjem komunalne usluge, ne može se pružiti sudska zaštita.

5. SADRŽINA UGOVORA O PRUŽANJU KOMUNALNE USLUGE

Odredbama člana 27. stav 2. ZOO, ustanovljeno je ograničenje autonomije volje u smislu prava ugovornih strana da saglasnom voljom odrede sadržinu ugovora tako da se prava i obaveze ugovornih strana utvrđuju imperativnim propisima u širem društvenom interesu, pa sastojci ugovora čija je sadržina određena prinudnim propisima postaju automatski, sastavni deo ugovora, tako da ih stranke ne moraju predvideti ugovorom, niti se pozivati na propise kojima su oni regulisani. Ako stranke saglasnošću svojih volja odrede sadržinu tih sastojaka drugačije, nego što je predviđeno prinudnim propisima, takve odredbe ugovora će biti bez dejstva, a umesto njih će važiti propisana sadržina. Zakonska obaveza komunalnog preduzeća (koje obavlja delatnost od opšteg interesa), da zaključi ugovor o pružanju komunalne usluge, podrazumeva obaveznu sadržinu tog ugovora, što znači da bitni sastojci tog ugovora čija je sadržina određena prinudnim propisima, postaju automatski sastavni deo ugovora. Prema tome, kako komunalno preduzeće posluje po pravilima koja su određena Zakonom o komunalnim delatnostima, Odlukom o održavanju čistoće i Odlukom o načinu plaćanja komunalnih usluga na teritoriji grada Beograda, kojim prinudnim propisima su predviđeni i bitni elementi budućeg ugovora, onda prijava odnosno zahtev zainteresovanog lica da se zaključi ugovor, u smislu člana 33. ZOO (kojim je apsorbovana pravna situacija u vezi sa obaveznom sadržinom ugovora), predstavlja prihvatanje ponude koji automatski dovodi do zaključenja ugovora, čija sadržina je određena pravilima navedenih prinudnih propisa.

Dakle, ugovorom o pružanju komunalne usluge javno komunalno preduzeće i korisnik komunalne usluge uređuju svoj pravni odnos u skladu sa pravilima sadržanim u Zakonu o komunalnim delatnostima i propisima donetim na osnovu njega (Odluka o održavanju čistoće i Odluka o načinu plaćanja komunalnih usluga na teritoriji grada Beograda).

Prema pravilu sadržanom u članu 14. Zakona o komunalnim delatnostima, obaveza komunalnog preduzeća je da svoj rad i poslovanje organizuje na način kojim se obezbeđuje trajnost odnosno kontinuitet u obavljanju komunalnih usluga, obim komunalne usluge kojim se postiže potreban nivo u zadovoljavanju potreba korisnika, odgovarajući kvalitet i razvoj i unapređenje kvaliteta komunalne usluge, red prvenstva u pružanju komunalne usluge u slučaju više sile, mere zaštite i obezbeđenja komunalnih objekata, uređaja i instalacija i stalna funkcionalna sposobnost komunalnih objekata. Obavezi javnog komunalnog preduzeća odgovara pravo korisnika na komunalnu uslugu, koja će mu biti pružena na način kojim komunalno preduzeće ispunjava svoju zakonsku obavezu.

Prema pravilu sadržanom u članu 15. stav 3. Zakona o komunalnim delatnostima, javno komunalno preduzeće je dužno da, po prestanku razloga za uskraćivanje komunalne usluge, u roku od tri dana od dana kada je to korisnik zahtevao, nastavi pružanje komunalne usluge. Obavezi javnog komunalnog preduzeća odgovara pravo korisnika na nastavljanje pružanja komunalne usluge.

Prema pravilu sadržanom u članu 15. stav 2. Zakona o komunalnim delatnostima, javno komunalno preduzeće ima pravo da korisniku komunalne usluge privremeno uskrati pružanje komunalne usluge u slučaju kada korisnik: (1) komunalnu uslugu koristi nenamenski, preko dozvoljenog obima ili drugog propisanog uslova ili samovlasno bez odobrenja javnog komunalnog preduzeća; (2) ne plaća komunalnu uslugu u propisanim rokovima; (3) preuzme vršenje komunalne usluge preko objekata, uređaja i instalacija koje ne ispunjavaju uslove u pogledu tehničke ispravnosti, sanitarne zaštite, zaštite životne sredine i druge propisane uslove. Pravu javnog preduzeća odgovara obaveza korisnika da komunalnu uslugu koristi na način da mu ne bude privremeno uskraćena. Za vreme privremenog uskraćivanja pružanja komunalne usluge, javnom komunalnom preduzeću po prirodi stvari nije priznato pravo na naknadu za komunalnu uslugu, pa se njegovom zahtevu za plaćanje naknade, u privrednom sporu koji bi dao povoda parnici, ne može pružiti sudska zaštita. Ako je korisnik komunalne usluge odvoženja kućnog smeća preuzeo vršenje te komunalne usluge preko uređaja kojim se eliminiše industrijski otpad (u kućno smeće, prema članu 8. Odluke o održavanju čistoće, spadaju svi otpaci iz stambenih, poslovnih i drugih objekata uključujući i stari nameštaj i aparate za domaćinstvo, osim otpadaka industrijske delatnosti), a javno komunalno preduzeće nije pružilo dokaz, iako je na njemu teret dokazivanja, da uređaj ne ispunjava uslove u pogledu tehničke ispravnosti, sanitarne zaštite, zaštite životne sredine i druge propisane uslove, goloj tvrdnji javnog komunalnog preduzeća da uređaj ne ispunjava propisane uslove, ne može se pružiti sudska zaštita. S druge strane, razlozi za uskraćivanje pružanja komunalne usluge su takve prirode da mogu biti predmet nekog drugog postupka - kaznenog, a ne parničnog.

Pravilom sadržanim u članu 16. Zakona o komunalnim delatnostima, ustanovljena je zabrana javnom komunalnom preduzeću da pruži komunalnu uslugu korisniku koji je vlasnik ili zakupac objekta izgrađenog bez odobrenja nadležnog organa uprave; ako je korisnik pokrenuo postupak za pribavljanje odobrenja za izgradnju, javno komunalno preduzeće je dužno da korisniku privremeno, do dana pribavljanja odobrenja za izgradnju objekta u vlasništvu ili zakupu korisnika, pruža komunalnu uslugu. U odsustvu dokaza da je javno komunalno preduzeće privremeno pružalo komunalnu uslugu korisniku koji je vlasnik ili zakupac objekta izgrađenog bez odobrenja nadležnog organa uprave, zahtevu javnog komunalnog preduzeća da naplati naknadu komunalne usluge od korisnika, koji je vlasnik ili zakupac objekta izgrađenog bez dozvole nadležnog organa uprave, ne može se pružiti sudska zaštita.

Prema pravilu sadržanom u članu 23. Zakona o komunalnim delatnostima, članu 41. i 43. Odluke o održavanju čistoće, javno komunalno preduzeće ima pravo da uz saglasnost svog osnivača (skupštine opštine ili grada) odluči o ceni komunalne usluge i istu za obavljanu komunalnu uslugu naplati od korisnika. Pravu javnog komunalnog preduzeća, odgovara obaveza korisnika da mesečno plaća cenu za komunalnu uslugu odvoženja kućnog smeća, koja se za zatvoreni i otvoreni poslovni prostor koji je u funkciji obavljanja poslovne delatnosti, obračunava po kvadratnom metru površine tog prostora, a za otvoreni poslovni prostor koji nije u funkciji obavljanja poslovne delatnosti, obračunava se po kontejneru.

6. ANALIZA ODNOSA JAVNOG KOMUNALNOG PREDUZEĆA I KORISNIKA KOMUNALNE USLUGE

Komunalnom preduzeću nije priznato pravo da ceni, da li određena lica imaju potrebu za pružanjem komunalne usluge. Potrebu za pružanjem komunalne usluge, zainteresovano lice izjavljuje prijavljivanjem te potrebe komunalnom preduzeću, pa proizlazi da je ocena potrebe za određenom uslugom isključivo u ovlašćenju zainteresovanog lica. To što javno komunalno

preduzeće obavlja delatnost od opšteg interesa, samo potvrđuje njegovu zakonsku obavezu, da po prijavi zainteresovanog lica sa istim zaključi ugovor i pruži mu komunalnu uslugu. Zakon štiti vršenje prava kad je ono saglasno svom cilju, ali ako se ono upornim insistiranjem i korišćenjem faktičkog monopola, upotrebljava u svrhu pritiska na lice koje nije zainteresovano da zaključi ugovor o pružanju komunalne usluge odvoženja kućnog smeća, ako se pravo upotrebljava kako bi se kod lica koja nisu zainteresovana za zaključenje ugovora, stvorila predstava o njihovoj zakonskoj obavezi na zaključivanje ugovora i ako se pravo upotrebljava kako bi se kod lica koja su korisnici komunalne usluge stvorila predstava o njihovoj zakonskoj obavezi da plate naknadu i u slučaju kada im komunalna usluga nije pružena, onda takvo ponašanje javnog komunalnog preduzeća, izlazi iz okvira ostvarivanja interesa zaštićenih zakonom i iz okvira ostvarivanja sopsstvenih interesa, sa namerom da se drugome nanese šteta, zbog čega je vršenje prava protivno svrsi za koju je garantovano. Komunalna delatnost odvoženja kućnog smeća jeste delatnost od opšteg interesa, ali kako se ona obavlja isključivo u zavisnosti od potreba i radi obezbeđenja potreba korisnika tih usluga, to javno komunalno preduzeće nema pravo da bilo kojem licu nameće obavezu pružanja te usluge, u suprotnom takvo vršenje prava ne može uživati sudsku zaštitu. Za zasnivanje pravnog odnosa povodom pružanja komunalne usluge odvoženja kućnog smeća nije dovoljno to, što je Zakonom o komunalnim delatnostima zasnovana obaveza komunalnog preduzeća da pruži komunalnu uslugu i zaključi ugovor, već je potrebna i izjava volje korisnika usluge, koja se manifestuje prijavom ili zahtevom podnetim javnom komunalnom preduzeću. U odsustvu prijave kojom zainteresovano lice manifestuje volju za zaključenje ugovora, nedostaje inicijalni akt koji automatski dovodi do zaključenja ugovora tj. u odsustvu prijave – zahteva, ugovor ne može nastati, a kada ugovor nije nastao, to između javnog komunalnog preduzeća i drugog lica ne postoji pravni odnos, kao osnov za vršenje prava na naknadu komunalne usluge. Da bi javno komunalno preduzeće moglo vršiti obligaciono pravo na naknadu komunalne usluge, mora sa korisnikom zaključiti ugovor. Dakle, obaveza korisnika da plati naknadu komunalne usluge jeste njegova ugovorna obaveza, pa ako ugovor nije zaključen tj. nije nastao, to znači da ne postoji osnov za obvezivanje lica, kojem se pogrešno pripisuje svojstvo korisnika i to samo na temelju činjenice da je vlasnik ili zakupac zatvorenog i otvorenog poslovnog prostora koji je u funkciji obavljanja poslovne delatnosti.

Određivanjem cene komunalne usluge koja se svojim iznosom sasvim sigurno može uporediti sa drakonskom kaznom, javno komunalno preduzeće je izabralo takav način vršenja svog prava koji drugoj stranci nanosi nesrazmernu štetu, a njegova dužnost je bila da svoje pravo vrši tako da se što više šteti druga stranka tj. da svoje pravo vrši u obimu koji je neophodan i uz minimalno opterećenje druge stranke, a sve obzirom na opštepoznatu činjenicu da obavlja delatnost od opšteg interesa. Cena komunalne usluge odvoženja kućnog smeća za zatvoreni i otvoreni poslovni prostor koji je u funkciji obavljanja poslovne delatnosti (objekat površine od 5.053,00 m² u vlasništvu privrednog društva u procesnoj ulozi tuženog u parnici u kojoj su donete presude predmet razmatranja): u 2001. godini iznosi 1,3390 din./m² što mesečno iznosi 6.765,96 dinara bez PDV-a i godišnje 81.191,52 dinara bez PDV-a; u 2004. godini iznosi 6,0000 din./m² što mesečno iznosi 30.318,00 dinara bez PDV-a i godišnje 363.816,00 dinara bez PDV-a; u 2008. godini iznosi 9,3600 što mesečno iznosi 47.296,08 dinara bez PDV-a i godišnje 567.552,96 dinara; u 2010. godini iznosi 10,11 din./m² što mesečno iznosi 51.085,83 dinara bez PDV-a i godišnje 613.029,96 dinara bez PDV (PDV se obavezno plaća u visini 8%). Srećna okolnost je što javno komunalno preduzeće nikada do danas, nije odredilo cenu za otvoreni poslovni prostor koji nije u funkciji obavljanja delatnosti. Ilustrovani skok cena komunalne usluge odvoženja kućnog smeća na mesečnom i godišnjem nivou, iz godine u godinu ima tendenciju značajnog rasta. Očigledno je da javnom

komunalnom preduzeću koje vrši komunalnu uslugu odvoženja kućnog smeća, obzirom na broj korisnika u Beogradu (koji nije uopšte zanemarljiv), nedostaje pravni i ekonomski interes za vršenje sopstvenog obligacionog prava na drakonsku cenu komunalne usluge, jer opravdanje za vršenje takvog prava može biti samo u nameri da se korisniku komunalne usluge nanese šteta. Ovo zato što je cenu komunalne usluge, javno komunalno preduzeće odredilo, primenom kriterijuma (kvadratnog metra površine zatvorenog i otvorenog poslovnog prostora u funkciji obavljanja poslovne delatnosti, u vlasništvu ili zakupu korisnika) koji nije poznat naučnoj i stručnoj javnosti u svetu, pa kao takav jedinstven primer, predstavlja pravu enigmu. Za korisnika komunalne usluge plaćanjem drakonske cene nastaje nesrazmerna šteta, čija se visina sa sigurnošću može utvrditi primenom načela jednake vrednosti uzajamnih davanja iz člana 15. ZOO i obračunti u iznosu razlike između drakonske cene i one cene koju je korisnik dužan platiti kao minimalno opterećenje prema obimu i kvalitetu komunalne usluge pružene u opštem interesu.

7. ZAKLJUČAK

Javno komunalno preduzeće svoje obligaciono pravo vrši na način koji je karakterističan za akt zloupotrebe prava, a akt zloupotrebe prava uvek postoji kada se pravo vrši na način koji drugom nanosi nesrazmernu štetu, kada se pravo vrši protivno svrsi za koju je garantovano, kada se pravo vrši korišćenjem stečenog monopolskog položaja koji omogućava da jednostrano oceni i preceni sopstvene interese i ciljeve protivno duhu instituta komunalne delatnosti kao delatnosti od opšteg interesa, umesto da lojalno ceni i interese druge strane – korisnika komunalne usluge, kako to učesnici u prometu uobičajeno rade. Ostaje nada da će javno komunalno preduzeće, uz saglasnost svog osnivača (opština ili grad), svoje obligaciono pravo na naknadu komunalne usluge, vršiti na način da izabere kriterijum za određivanje cene komunalne usluge koji je poznat, ako ne ukupnoj, a ono bar široj naučnoj i stručnoj javnosti. Kriterijum za određivanje naknade komunalne usluge, mogao bi biti, kao što je to u većini evropskih gradova, broj zaposlenih u poslovnom prostoru ili broj kilograma sakupljenog kućnog smeća i učestalost odvoženja kućnog smeća na deponiju. S druge strane, javno komunalno preduzeće bi trebalo, rukovodeći se već opšteusvojenim ponašanjem drugih komunalnih preduzeća u svetu, korisnika komunalne usluge osloboditi tereta snošenja troškova odlaganja (deponovanja) kućnog smeća na deponiju smeća. Po prirodi stvari, troškovi odlaganja (deponovanja) kućnog smeća na deponiju smeća, trebalo bi da terete osnivača javnog komunalnog preduzeća (opštinu ili grad).

Prilikom normativnog uobličavanja pravila u Zakonu o komunalnim delatnostima, koja se odnose na prava i obaveze javnog komunalnog preduzeća i korisnika komunalne usluge, pravni jezik nije bio dovoljno jasan i određen, niti dovoljno dosledan u oslanjanju na pravila sadržana u Zakonu o obligacionim odnosima. Moguće je, da je to razlog što je javno komunalno preduzeće koje vrši komunalnu uslugu odvoženja kućnog smeća, formiralo pogrešno stanovište koje se apsorbuje u aktu zloupotrebe prava, a u krajnjoj liniji u pogrešnoj sudskoj praksi. Zakonodavnu aktivnost valja usmeriti na ustanovljavanje saglasja u pravilima: o ograničenju slobode izbora ugovornika i slobode određivanja sadržine ugovora, o odgovornosti u vezi sa obavezom zaključenja ugovora i odgovornosti u vezi sa vršenjem poslova od opšteg interesa, tako da se navedena pravila u Zakonu o komunalnim delatnostima normativno uobliče osloncem na ista pravila sadržana u Zakonu o obligacionim odnosima kao osnovnom materijalnom zakonu.

Polazeći od principa “iura novit curia” sudovi imaju svetu dužnost da svojom aktivnošću doprinesu da javna komunalna preduzeća svoje usluge koje obavljaju u opštem interesu radi zadovoljavanja potreba korisnika, obavljaju redovno, kvalitetno i pod što povoljnijim

uslovima, a kako to proističe iz opštih načela Zakona o obligacionim odnosima. Sudovi bi morali da pogrešno ustanovljenu sudsku praksu hitno zamene onom koja odgovara zahtevima postojećeg, a ne prividnog prava, nezavisno o pravu kojeg lica se radi i da pogrešnu sudsku praksu zamene onom koja odgovara zahtevima opšte potrebe za što većim mirom i sigurnošću u društvenoj zajednici, zahtevima zdrave konkurencije i potrebama korisnika komunalnih usluga.

LITERATURA:

- [1] Mihailo Konstantinović, *Zabrana zloupotrebe prava i socijalizacija prava*, Arhiv za pravne i društvene nauke, Beograd, 1925.
- [2] Čedomir Marković, *Poštenje i moral u pravu*, Arhiv za pravne i društvene nauke, Beograd, kniga V br. 4, 1922.
- [3] Slobodan Perović, *Obligaciono pravo (Knjiga prva)*, NIU Službeni glasnik SFRJ, Beograd, 1990.

NACIONALNI PROPISI:

- [4] *Zakon o obligacionim odnosima* ("Službeni list SFRJ" br. 29/78, 39/85 i 57/89)
- [5] *Zakon o komunalnim delatnostima* ("Službeni glasnik RS" br. 16/97, 42/98)
- [6] *Zakon o zaštiti konkurencije* ("Službeni glasnik RS" br. 79/2005)
- [7] *Odluka o održavanju čistoće* ("Službeni list grada Beograda" br. 27/2002)
- [8] *Odluka o načinu plaćanja komunalnih usluga na teritoriji grada Beograda* ("Službeni list grada Beograda" br. 24/2003)
- [9] *Odluka o komunalnoj inspekciji* ("Službeni list grada Beograda" br. 18/92, 19/92, 9/93, 25/93, 31/93, 4/94, 2/95, 6/99 i 11/2005)

ФИНАНСИСКО ПРАВНИ АСПЕКТИ ЕЛЕКТРОНСКЕ ТРГОВИНЕ У СРБИЈИ

FINANCIAL AND LEGAL ASPECTS OF ELECTRONIC TRADE IN SERBIA

**Ненад Аврамовић,
Радица Шиповац,**

*Правни факултет за привреду и правосуђе
Универзитета Привредна академија,
Нови Сад, Г.Кароља бр. 1
Република Србија,*

Кључне речи: електронска трговина, правни оквир, порески систем, ризици

Сажетак

Развој информационих и комуникационих технологија у пословним процесима условио је развој електронске трговине. Постојање правног оквира у свету није знатније убрзало усвајање правне регулативе у нашој земљи. Доношењем Закона о електронском потпису, електронској трговини и електронском документу створен је правни оквир за електронско пословање у Србији а чине се напори да се изврши усклађивање националних правних прописа са регулативом и препорукама Европске уније.

Abstrakt

Development of information and communication technologies in business processes caused the development of e-commerce. The existence of legal frameworks in the world did not significantly accelerate the adoption of legislation in our country. By passing the Law on electronic signatures, e-commerce and electronic documents, a legal framework for e-business in Serbia has been created, as well as efforts to enforce the legal harmonization of national legislation with the regulations and recommendations of the European Union.

1. МЕЂУНАРОДНИ ИЗВОРИ

Правни основ развоја електронске трговине, на глобалном плану, налазимо у документу Комисије УН за међународно трговинско право из јуна 1996. године. Усвојени *Модел закона о електронској трговини* и *Водич за његову примену* [1] имали су за циљ уређење режима пословних трансакција у виртуелном информатичком простору (*syberspace-u*). Усвајању Модел закона УНЦИТРАЛ-а и општем напретку допринели су постојећи пројекти: Програм Европске комисије ТЕДИС-*Trade Electronic Data Interchange yste*[2]; Европски Модел споразума за ЕДИ процедуру[3]; Јединствена правила за понашање у размени података телетрансмисијом УНЦИД – *Uniform Rules of Conduct for the Interchangeof Data by teletransmission*[4] донета од стране Међународне трговачке коморе у Паризу. Модел пореске конвенције на доходак и имовину који је објављен 1958. године, од стране Фискалног комитета Организације за европску економску сарадњу, касније прераслог у Организацију за економску сарадњу и развој (ОЕЦД), објавио је први непотпуни нацрт модела уговора о избегавању двоструког опорезивања. Повећан број склопљених међународних уговора, односно пораст обима и сложеност међународног пословања захтевало је доношење регулативе која би уредила односе између корпорација на међународном нивоу. Стварање међународно-

правног оквира за слободно кретање рада, услуга и капитала, укључивало је и избегавање међународног двоструког опорезивања као стимуланс за мобилност капитала, али истовремено и превенцију од злоупотреба и пореске утаје. Нови ОЕЦД Модел пореске конвенције, ажуриран и модернизован, усвојен је 2008. године. У раду је учествовала и Комисија Европске уније. Промене се односе на методологију приликом одређивања профита која се приписује сталној пословној јединици, измене интерпретације члана 24 (недискриминација), могућност увођења арбитраже када се ради о нерешеним случајевима, одређивање „места ефективног управљања“ као и измену извесних аспеката коментара дефиниције ауторских хонорара. Поред Модела закона о електронској трговини из 1996. године, значајан допринос развоју електронске трговине дале су УН усвајањем и Модел закона о електронском потпису из 2001. године. [5]

2. УСКЛАЂИВАЊЕ СА ПРАВОМ ЕУ

Стратешки циљ Србије је улазак у Европску унију. Како је Србија почетком 2007. године потписала Споразум о стабилизацији и придруживању и формално је преузета обавеза о усклађивању националних прописа са комунитарним правом Уније. Да је процес усклађивања правног система започео и раније потврђују и реформе пореског система Србије, испуњење услова и потом извршена либерализација визног режима са Европском унијом, па примена Прелазног трговинског споразума ЕУ са Републиком Србијом и, на крају, подношење кандидатуре за чланство. Придруживање ЕУ подразумева остваривање реформи политичког, економског, правног и социјалног система, реформи у области екологије, пореза и уопште усклађивања националног законодавства са правом Европске уније. Остварење пројектованог циља да се наш привредни систем развије у систем тржишно оријентисане привреде, посебно држава Европске уније, врши се на основу постојећих теоријских и посебно позитивно правних решења упоредноправне теорије и праксе. Анализа пореског система кроз сагледавање компатибилности правних прописа Републике Србије са правом Европске уније, подразумева не само усаглашавање прописа већ и обезбеђење услова и институција за примену истих, и њихово принудно извршење судским и административним путем. Прописима Републике Србије је уређено да се од 2003. године, поред нацрта закона, на разматрање доставља и Изјава о усклађености нацрта са одговарајућим прописима ЕУ, а уколико не постоји пропис ЕУ са којим је потребно обезбедити усклађеност, доставља се констатација или напомена о тој чињеници.

3. ТРГОВИНСКИ ПРАВНИ И ПОРЕСКИ ОКВИР

Правни оквир о трговини у Србији сачињавали су раније донети закони[6] и подзаконска акта[7] који својим одредбама нису уредили обављање електронске (даљинске) трговине. Доношењем **Закона о електронској трговини** [8] створен је правни основ за изједначавање електронских облика пословања са класичним и он је основа за развој електронске трговине а самим тим и општи привредни развој Србије. Свакодневна понуда производа путем електронске поште, електронске трговине, интернета и другим начинима мора да садржи све битне елементе значајне за одлуку потрошача о куповини производа, односно коришћења услуге. Продавац производа (пружалац услуге) одговара за све материјалне недостатке производа и правилно функционисање или неизвршену услугу и у случају неиспуњења потрошач има право приговора у складу са законом. Због једнообразности примене Закона дефинисана је

електронска трговина и остали појмови битни за њено обављање као: податак-информација, недопуштени податак, потрошач, услуга информационог друштва, пружалац и корисник услуга, уговор о електронској форми, комерцијална порука. Потенцијални порески обвезник се идентификује путем корисничког имена и лозинке. Правилником је ближе уређено значење ових појмова. Корисничко име и лозинка представљају комбинацију знакова које порески орган додељује обвезнику или је он сам одреди ради идентификације[9]. Закон о електронској трговини дефинише уговор у електронској форми као уговор који правна и физичка лица закључују, шаљу, примају, раскидају или отказују, коме приступају и који приказују електронским путем уз коришћење електронских средстава. Електронски потпис у Србији регулисан је **Законом о електронском потпису**[10] који представља правни основ за примену и развој електронског пословања у земљи. Ова законска решења наћи ће већу примену у начинима електронске комуникације између грађана и управних органа, као и између државних органа и јавних предузећа, а спором увођењу су допринели неповољна економска и социјална ситуација, као и низак ниво техничко – технолошке опремљености предузећа и других учесника у промету. Законом нису обухваћене банке и друге финансијске организације, за које је овакав начин трговине веома битан, већ им је препуштено да саме уреде начин електронске комуникације, врсту докумената, технике сертификација и обезбеде заштиту дигиталних докумената који су у употреби. Шифровање, односно криптографија се дефинише као метод и процес трансформисања информације из свог изворног разумљивог облика у шифровани неразумљиви и добијање оригиналне информације назад из шифрованог облика кроз обрнут процес. Шифарски поступак или алгоритам за шифровање је унапред познат и константан је природе; састоји се од тајних и јавних кључева. Јавни кључ је познат свима док је тајни познат само пошиљаоцу и примаоцу поруке. У складу са одредбама Закона електронски потпис као својеручни потпис на писаном документу, има следеће функције: намеру издаваоца електронског документа да преузме обавезе из документа снабдевног електронским потписом; да у пословној комуникацији, финансијским односима, поступцима пред надлежним органима, банкарским трансакцијама обезбеди потврду идентитета потписника; да створи поверење учесника у свим облицима комуникације, као и да спречи неовлашћено коришћење, фалсификовање и друге злоупотребе електронског документа. **Законом о електронском документу**[11] из јуна 2009. године прописани су услови и начин поступања са електронским документом у правном промету, управном и другим поступцима. Одредбама Закона уређена су права, обавезе и одговорности привредних друштава и других учесника у промету путем електронске трговине и заокружен је правни оквир за бржи развој електронског пословања. Уведена су и одређена ограничења коришћења истих. Чланом 3. Закона о електронском потпису дефинисани су правни послови и радње чије пословање се не може доказивати документом са електронским потписом. Овај документ нема употребну вредност у нашем правном систему уколико није издат од надлежног органа тј. тела које је регистровано за пружање услуга издавања сертификата. Употреба електронске трговине прати и јавне набавке. Законом о јавним набавкама и Правилником[12] дефинисан је начин поступања са електронским понудама и спровођење електронске лицитације у поступцима јавних набавки. Задатак рачуноводства у складу са **Законом о рачуноводству и ревизији**[13] је да корисницима стави на располагање све потребне информације о току, трендовима и исходу пословања и контроли остварених резултата. Пословне промене се евидентирају као писане исправе-документи, а рачуноводствена исправа је јавна исправа која

представља писани доказ о насталој пословној промени на основу које се евидентирају промене на имовини, обавезама, капиталу, приходима и расходима. У складу са одредбама Закона рачуноводствена исправа сачињена на рачунару не мора да има печат и потпис, уколико је потписом у електронском облику потврђена од одговорног лица. Рачуноводственом исправом сматра се и исправа добијена телекомуникационим путем, укључујући и електронску размену података путем рачунара у складу са одговарајућим стандардима. Рачуноводствена исправа послата телекомуникационим путем мора да буде потписана дигиталним потписом, у складу са законом и потврђена електронском поруком на основу потписаног уговора. За тачност пренесених порука одговоран је давалац услуга у области електронске размене података. Исправе сачињене на рачунару могу да имају електронски потпис лица које је исправу сачинило или ауторизован дигитални потпис. Крајем 2009. године у Србији је усвојен **Предлог закона о изменама и допунама Закона о рачуноводству и ревизији**. Предложеним изменама предвиђено је да се рачуноводствене исправе достављају електронским уместо „телекомуникационим“ путем, као и да рачуноводствене исправе сачињене у електронском облику на рачунару морају да поседују електронски потпис лица које је исправу сачинило или други ауторизовани потпис и буду потврђене електронском поруком између пошиљаоца и примаоца. Одредбе **Закона о заштити потрошача** у делу који регулише заштиту економских интереса потрошача дефинишу куповину на даљину, каталожку и остале видове продаје као и понуду производа и услуга коришћењем електронских средстава. Либерализација светске трговине допринела је развоју електронске трговине, али и створила обавезу државама да изграде правни оквир ефикасне заштите потрошача. Појавом и развојем електронске трговине дошло је до значајнијег повећања промета роба и услуга па самим тим и до повећања значаја опорезивања интернет трансакција. Различите земље су на разне начине решиле појам опорезивања трговине путем интернета. Поједине земље су трговину путем интернета изједначиле са трговином путем поште, односно на оба облика трговине примењују се иста правна правила. Један од проблема са електронском трговином у свету је што многи субјекти који пружају услуге електронске трговине су ослобођени плаћања пореза, а други који те исте услуге обављају на класичан начин плаћају прописане порезе и на тај начин се online индустрија доводи у повољнији положај. Опорезивање електронске трговине, односно трговине путем интернет-а у САД уређено је Законом о слободи интернет опорезивања који је усвојио Сенат 1998. године. Одредбе овог закона се односе на електронску трговину и пореске обавезе продаваца и у оквиру њих предвиђено је плаћање посебних пореза на порнографске садржаје. Опорезивање електронске трговине у Србији уређено је одредбама **Закона о порезу на додату вредност**[14], водећи рачуна шта се сматра местом промета добара или вршења услуга уз накнаду. Одредбама закона је уређено да су предмет опорезивања, општом и посебном стопом, испорука добара и пружање услуга које порески обвезник изврши у Републици уз накнаду, у оквиру обављања делатности, као и увоз добара у земљу. Вршење услуга рекламе и пропаганде путем интернета без контакта са физичким лицима регулисано је одредбама **Закона о фискалним касама**[15] и Уредбом о одређивању лица на која се услед специфичности делатности које обављају не односи обавеза евидентирања промета преко фискалне касе. Привредни субјект који има регистровану тражену делатност и обавља комплетан промет дефинисаних услуга електронским путем ослобођен је евидентирања промета путем фискалне касе. Овакав вид продаје се третира као трговина на мало у продавницама које поштом достављају наручену робу и изузета је од обавезе евидентирања. Укупан остварени промет услуга

пружен физичким лицима путем интернета (услуге рекламе и пропаганде) ослобођене су од опорезивања уколико је привредни субјект пре отпочињања обављања делатности испунио услове, односно поседовао је одлуку о почетку обављања делатности и у оснивачком акту уписану тражену шифру. **Закон о пореском поступку и пореској администрацији** у правни систем Републике Србије уведен је 2002. године. Законом је уређена употреба електронског документа, подношење електронске пореске пријаве, електронска достава документације на проверу, плаћање пореза кредитном картицом, достављање опомене за неплаћени порез или других аката путем e-maila. Циљ измена и допуна Закона извршених у 2009. години био је повећање ефикасности примене поступка уз поштовање начела законитости, материјалне истине и начела саслушања странке. Измене и допуне Закона предвиђају обавезу свих пореских обвезника, а не само великих, да воде пословне књиге на рачунару. Сви порески обвезници-правна лица дужни су да на захтев пореског органа доставе: извод података из електронски вођених књига и евиденција, у уређеним структурираним компјутерским датотекама, у стандардном облику; на увид у податке у својим електронско вођеним пословним књигама и евиденцијама; на увид у софтверску и хардвердску опрему, као и обезбеде приступ бази података који се користе у оквиру система за електронско вођење пословних књига и евиденција. Достава података и евиденција се врши: преко електронских медија; употребом савремених телекомуникацијских услуга; непосредним укључењем пореског органа посредством локалног прикључка у систем пореског обвезника; посредним укључењем пореског органа у систем пореског обвезника путем телекомуникацијских веза, односно даљинским прикључењем. Одредбама Правилника о начину подношења пореске пријаве електронским путем донетог на основу Закона[16] уређен је начин подношења пореске пријаве, одређивање учесника, појам и садржај пореске пријаве и потврде о њеном пријему, садржај електронске поруке, поступак регистрације пореског обвезника и подношење пореске пријаве електронским путем и размена електронских порука путем средстава телекомуникација. Успостављањем електронске комуникације између обвезника и Пореске управе створени су услови за успешније обављање законом уређених надлежности. Анализирајући инвестиционе и трговинске способности Србије често се, као једна од најважнијих, истиче стимулативна пореска политика и ниске пореске стопе. Пореска стопа за опорезивање добити предузећа, Законом о порезу на добит, износи 10 % и представља једну од најконкурентнијих у Европи. Законом о ПДВ-у, уређено је опорезивање општом (18%) и посебном (8%) пореском стопом што је, као мера пореске политике, мање од пореских захватања земаља из окружења[17]. Ниске пореске стопе би требало да привуку инвеститоре и потпомогну привредни и развој електронске трговине.

Усвајање законске регулативе треба да допринесе изједначавању електронских облика пословања са класичним папирним и изједначи сигурни (напредни) електронски са својеручним потписом. Данас, у условима развијене глобалне електронске трговине потрошачи се сусрећу са бројним изазовима у виду бројности информација, финансијских превара, лажног представљања, обмана итд.

Компјутерски криминал се ширио и селио из привредних делатности у базе података појединих институција. Незаконито су претраживане датотеке медицинских установа, вршено тзв. компјутерско прислушкивање или *hacking* са могућношћу преправљања или оштећења података. Прави изазов компјутерском криминалу су представљали аутомати банака, фалсификовање различитих исправа и неовлашћено копирање комерцијалних корисничких програма. Међународно пословање одликује раст

електронских трансакција али и пораст њихових злоупотреба. Електронско пословање путем отворених глобалних мрежа (интернет) доступно је свим идентификованим и неидентификованим учесницима у свету. Како би електронска трговина била што сигурнија требало би тежити уједначавању критеријума приликом регистрације привредних субјеката у Европи и свету. Предности у виду брзине, тачности и сигурности преношења информације и остали позитивни ефекти оваквог начина продаје роба и услуга на даљину, привукли су и укључили велики број корисника. Негативни ефекти или злоупотребе манифестују се у виду дигиталних подела између нација, као политички и социјални ризици, теорије о смањењу радне снаге и слично. Чињеница је да су ризици расли упоредо са развојем електронске трговине.

Закључење уговора у електронској форми представља императив савремене трговине и свеопштег цивилизацијског напретка развојем информатичког друштва (*information society-IS*) и применом информационих и комуникационих технологија (*Information and Communication Technologies-ICT*), односно Интернета и компјутерских технологија. Нагли развој оваквог начина комуникације захтевао је висок степен заштите од злоупотреба и малверзација. Механизми заштите и сигурности остварују се испуњењем правних и техничких предуслова. Електронским документима треба да је обезбеђена правна заштита, посебно кривично правна, од злоупотреба, фалсификовања и других преварних и штетних радњи. И поред донетих закона неопходних за функционисање електронске трговине у Србији, тако и у свету, компјутерски криминал је у порасту. У мноштву услуга које нуде банке у Србији најчешће се примењује безготовинско плаћање платним картицама. Банке на различите начине едукују клијенте, развијају културу пословања и сигурности платним картицама, јер незнање странака и неадекватна регулатива[18] пружају могућност преварама и злоупотребима података и представљају најчешћи проблем банкарског пословања.

Као једна од погодности од априла 2009. године у Србији уведено је да сви корисници кредитних и дебитних Дина картица могу истима да плаћају локалне и републичке порезе и административне таксе електронским путем без провизије. Уплате јавних прихода (порези, доприноси, таксе) и плаћања буџетским корисницима (школарине) могу се извршити на шалтерима Управе за трезор. Без провизије се могу уплатити и приспеле обавезе пореза на имовину, пореза на доходак грађана на приход од пољопривреде и шумарства, годишњи порез на доходак грађана, порез на промет моторних возила и доприноси за обавезно социјално осигурање пољопривредника. Како би се поспешило плаћање кредитним картицама уређено је да је за остале врсте уплата износ провизије исти као за плаћања готовином. Плаћање Дина[19] картицом у државним органима и органима локалне самоуправе је прва фаза пројекта електронског измирења обавеза. Планира се проширење спектра услуга које се плаћају картицом и увођење нових начина плаћања у земљи путем Интернета.

4. ЗАКЉУЧАК

Електронско пословање условило је појаву електронских докумената са електронским потписом. Развојем трговине на интернету настали су бројни системи плаћања, модификацијом традиционалних, као што су плаћање кредитном картицом и електронским новцем. Основни проблем плаћања кредитном картицом је оправдан страх купца од злоупотреба током трансфера личних података интернетом. Пословање

електронским путем захтева висок степен заштите од злоупотреба испуњењем правних и техничких услова. Адекватна примена правног оквира смањила би ризике везане за осигурање података заштите приватности и тајности информационих система, као и могућност злоупотреба.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] УНЦИТРАЛ – Model law on electronic Commerce
- [2] Установљен октобра 1987. године. Одлука комисије 87/499.
- [3] The European Model Edi Agreement-Препорука Комисије бр. 94/820 /ЕЦ , октобар 1994. године.
- [4] Ова правила УНЦИД публикована 1987. године у виду препоруке (нису императивног карактера) и њима су установљена основна начела на којима се мора заснивати регулисање електронске размене података.
- [5] www.UNCITRAL.org/en-index.htm.
- [6] Закон о трговини, Службени лист СРЈ, број 32/93.... и 37/2002.; Закон о условима за обављање промета робе, вршење услуга у промету робе и инспекцијском надзору, Службени гласник РС, 39/96....и 101/2005.; Закон о заштити потрошача, Службени гласник РС, број 79/2005.
- [7] Правилник о начину подношења пореске пријаве електронским путем, Службени гласник РС, број 127/2003.
- [8] „Службени гласник Републике Србије“ бр. 41/09)
- [9] Члан 2. Правилника о начину подношења пореске пријаве електронским путем, Службени гласник РС, број 127/2003.
- [10] “Сл. гласник РС,” број 135/2004.
- [11] Закон о електронском документу, Сл. Гл. РС, број 51/2009.
- [12] Правилник о начину поступања са електронским понудама и начину спровођења електронске лицитације у поступцима јавних набавки, Службени гласник РС, број 50/2009.
- [13] Закон о рачуноводству и ревизији “Сл.лист СРЈ,” бр.46/06 и 111/09.
- [14] Члан 3,4,7,12. и 23. Закона ” Сл. Гл. РС“ бр. 84/04....61/07 и члан 8. Правилника о утврђивању добара и услуга чији се промет опорезује по посебној стопи ПДВ [1]” Сл. Гл. РС“ бр. 108/04..... 63/07.
- [15] ”Сл. Гл. РС“ бр. 135/04 и Уредбом о одређивању лица на која се услед специф. делатн. које обављају не односи обавеза евидентирања промета преко фискалне касе”Сл. Гл. РС“ бр.100/04 и 106/04.
- [16] На основу члана 38. Закона о пореском поступку и пореској администрацији „Сл. Гл. РС“, бр. 80/2002, 84/02, 23/2003 и 73/2003.
- [17] Већу стопу ПДВ-а имају: Румунија, Словачка и Чешка за 1%, Бугарска 2%, Пољска 4%, Хрватска 5%, Мађарска 7%.
- [18] Констатација се не односи на законе усвојене у 2009. години, за које треба да се донесу подзаконска акта-правилници, и после протока одређеног временског периода доноси оцена о ефикасности.
- [19] Картица предвиђена за динарска плаћања у земљи

ZANEMARIVANJE I ZLOSTAVLJANJE DJECE

Milan Novaković,

Pravni fakultet, Univerzitet Sinergija,

Bijeljina, RS (BiH).

Ul. Vojvode Putnika br: 7.

tel.065-661-115, 055.209-849 (tel / fax)

e-mail: milanov@telrad.net

milanov@rstel.net

S a ž e t a k

Uvod. Forme zanemarivanja i zlostavljanja dece su višestruke. Na osnovu prekida komunikacije između roditelja i djece stvoreno je više etioloških klasifikacija.

Cilj rada je utvrđivanje formi i učestalosti zlostavljanja i zanemarivanja dece u BiH.

Metode. Na osnovu retrospektivno ispitivanja objektivizovan je broj ugrožene zanemarene i zlostavljene djece u BiH u periodu od 2000 do 2005.g... Poređene su dve grupe dece. Prvu grupu (N=90) čine zlostavljana deca uzrasta od 0-18 godine, a kontrolna grupu (N=90) čine deca koja su imali «prolazne razvojne» krize. Značajnost razlike između grupa ispitanika je utvrđena pomoću t-testa.

Rezultati. Najteži oblici zanemarivanja i zlostavljanja djece u BiH utvrđeni su u ok-viru porodice. Porodični uzroci su: prožimajući (51%), raspad (11,10%), smrt u porodici (11,10%), odsustvo iz porodice (11, 10%), loše roditeljstvo (15,50%), slaba podrška (18, 80%) i loši odnosi partnera (15,50%), a uz to i stresogeni, edukativni i društveni uzroci.

Zaključak: najčešći uzrok zanemarivanja i zlostavljanja djece utvrđen je u porodici, ali veliki značaj imaju i mikro i makrosocijalni uticaji. Forme zanemarivanja i zlostavljanja djece su: emocionalno, konativno, kognitivno i seksualno. S obzirom na mogućnost razvijanja mentalnih oboljenja i poremećaja ponašanja, potrebna su nova istraživanja kao i razvoj ustanova za zaštitu mentalnog zdravlja djece i mladih.

Ključne riječi: zanemarivanje, zlostavljanje, deca, značaj, forma, klasifikacija.

Summary

Introduction. Forms of neglecting and abusing children are numerous. Based on termination of communication many etiological classifications were created. **Aim** of the study is identification of the forms of neglecting and abusing children in B&H. **Method.** Based on retrospective study we objectivised a number of neglected and abused children in the period 2000-2005. Two groups of children were compared. The first group (N=90) are abused children aged 0-18, and control group (N=90) are those that had "transitional" adolescent crisis. Significance of difference between the groups of respondents was established through t-test.

Results. The most severe forms of neglecting children in B&H were established inside the family. The family causes are: pervading (51%), broken family (11.10%), death in the family (11.10%), absence of family member (11.10%), bad parenthood (15.50%), poor family support (18.80%), and bad relationship of the partners (15.50%). Beside those there is stress, educational and social causes.

Conclusion. The most frequent form of neglecting and abusing children is found in the family, but micro, macro and macro-social influences also have great importance. Forms of abuse and neglect are: emotional, conative, cognitive and sexual. Because there is a possibility of developing mental disorders and behavioural disorders, new researches are needed, as well as development of institutions for mental health care for the young and children.

Key words: neglecting, abuse, children, importance, form, classification.

1. Uvod

Zanemarivanje je akt nečinjenja - propust da se urade preuzete obaveze prema djeci, dok zlostavljanje predstavlja aktivan čin torture djece i narušavanje fizičkog i ličnog integriteta djeteta (1). Uključuju povređivanje osnovnih prava deteta: prava na život, opstanak i razvoj. *Konvencija o pravima djeteta* (čl. 19, čl. 34 i čl. 39) govori da dijete ima pravo na zaštitu od zlostavljanja i zanemarivanja i pravo na rehabilitaciju nakon torture. Društvo ima obavezu da stvori sistem koji je spreman da zaštiti djecu koja su zanemarena i zlostavljana. Potom slijede mjere tretmana i rehabilitacije zlostavljanog i njegove okoline. Multidisciplinarno i sektorski to čine: zdravstvo, obrazovanje, socijalna zaštita, pravosuđe, policija, nevladine organizacije, mediji. Građani i društvo u najširem smislu moraju shvatiti problem i preuzeti zaštitu djece kao osiguranje budućnosti (2).

U BiH je rat uništavao i ponižavao decu (2). Poratno se pojavilo više humanitarnih organizacija koje odlikuje slabo poznavanje sredine. Restitucija brige o djeci preko vladinih i nevladinih organizacija se odvija u razvojnim savjetovalištim (UNICEF). Sada se stvara mreže socijalne brige (bračna savjetovališta, zaštita djece po-ginulih), zdravstvena zaštite (porodična medicina), i supervizija edukacije djece.

S obzirom na navedene probleme i značaj problema zanemarivanja i zlostavljanja dece, cilj našeg rada se odnosi na utvrđivanje formi i učestalosti i klasifikacije zlostavljanja i zanemarivanja djece u BiH.

2. Metode

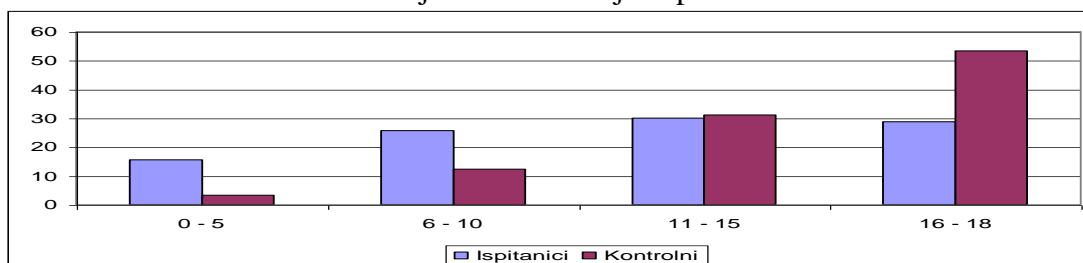
U istraživanju su korišteni socio-demografski i psihološki. podaci dobijeni iz svih Centara za socijalni rad i Centara za mentalno zdravlje u RS (BiH). Retro-spektivnom studijom prećen je razvoj dece u pomenutim ustanovama. Analizirana su deca od rođenja do 18 godine. S obzirom da se zlostavljanje retko utvrđuje odmah nego tokom više pregleda, formirane su dve grupe djece. Prva grupa ispitanika čini 90 djece oba pola uzrasta do 18 g. kod kojih je dijagnoza zanemarivanja i zlostavljanja postavljena nakon jednog ili više psihološko-psihijatrijskih obrada. Grupa je randomizovana od 64 slučaja nasilja nad djecom i 24 klijenata iz kliničkog rada. Drugu, kontrolnu grupu od 90 djece, čine deca koja su imala «prolazne razvojne» krize. Ispitanici u obe grupe su imali približno jednake uslove u biološkom i socio-ekonomskom razvoju. U radu je korišten: Opšti epidemio-loški upitnik - koji se koristi u pomeutim ustanovama i posebni upitnici za određivanje ostalih varijabli u radu.

Statistička obrada za bazu podataka i tabelle je radjena u programu Exel 9, za statističku obradu SPSS i Harvard graphic za statističku obradu atributivnih i numeričkih obeležja. Razlike između grupa ispitanika je utvrđena pomoću X2-testa.

3. Rezultati

Na početku se uočava da je zanemarivanje i zlostavljanje prisutno od rođenja u 1/5 ispitanika, a sa uzrastom se broj zlostavljanih i zanemarnih povećava. Najveći broj ispitanika se javlja za pomoć na kraju I (25,6%) tokom II decenije života (58,8%). Djeca iz kontrolne grupe se javljaju u istom dobu ili nešto kasnije.

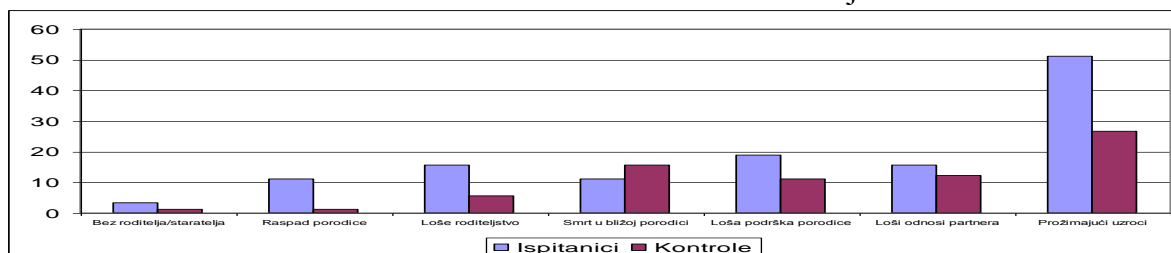
Slika 1. – Uzrast u vrijeme istraživanja :ispitanici kontrolni-LOP



Između grupa u celini postoji visoko statistički značajna razlika $p < 0.001$ ($X^2=17.91$).
 $X^2=17.91$ $p < 0.001$

Porodični uzroci zanemarivanja, pokazuju da se zanemarivanje i zlostavljanje djece, vidi u prožimajućem (pervazivnom) doživljavanju loših odnosa: «nikad se ne razumiju dovoljno» (51,1%), slaboj podršci (18,8%), lošim partnerskim odnosima roditelja (15,5%), ocjenom lošeg roditeljstva (15,5%) i raspadom porodice (11,1%). Djeca iz kontrolne grupe cijene stalni uticaj roditelja (26,6%), a teško im pada smrt u bližjoj porodici (15,5%). Statistički značajna razlika između grupa ispitanika postoji samo za raspad porodice ($p < 0.013$) i prožimajuće uzroke ($p < 0.001$).

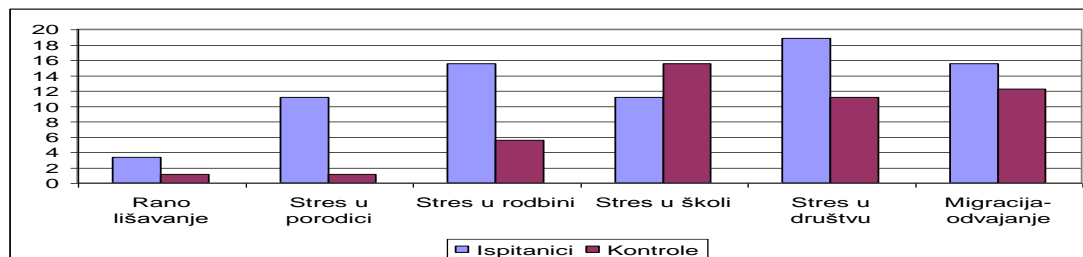
Slika 2. – Porodični uzroci zanemarivanja



Najznačajniji negativni životni događaji u razvoju su: stres u porodici u 11,1% i stres kod rodbine 15,5%. Migracije imaju ulogu separacije u 15,5%, stresovi u toku školovanja su značajni u 11,1%. Društvo nije sposobno da podrži mlade kod 18,8% ispitanika. Kontrolna grupa potencira slabosti u školi, društvu, migraciji i drugim odvajanjima. Između grupa ispitanika statistički značajna razlika postoji samo za stres u porodici ($p < 0,013$).

Grafiku 3

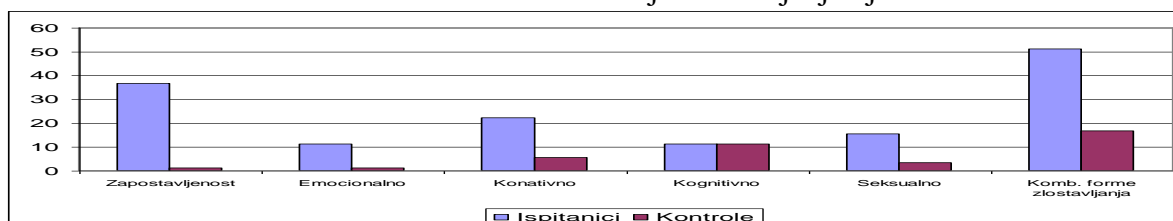
Slika3. Negativni životni događaji



Zan

emarivanje i zlostavljanje je najčešće prisutno u kombinaciji formi zlostavljanja (51,1%) i kao zapostavljenost (36,6%). Zanemarivanje i zlostavljanje se javlja u 22,2% kao konativno (fizičko, voljno), kognitivno (nerazumevanje, neshvatanje, neuživljavanje) u 11,1%, a seksualno 15,4%. Kontrolna grupa ima najveći skor na kombinaciji više formi zlostavljanja.

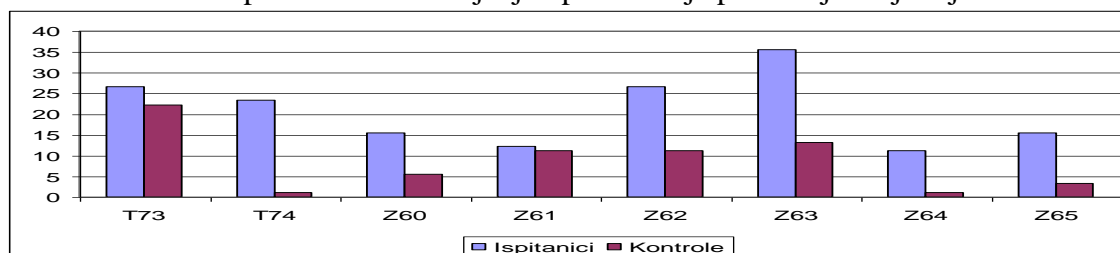
Slika 4. Forme zanemarivanja/zlostavljanja djece



Statistički značajna razlika između grupa ispitanika je utvrđena za zapostavljenost i kombinovane forme zlostavljanja ($p < 0.001$).

Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja u razvoju se naziru i imaju anksioznost, depresivnost, asocialno i delinkventno ponašanje. Sklonost ka poremećajima ishrane ili abuzus PAS. Prikazane su dijagnoze grupe iz ICD.

Slika 5. Grupe mentalnih oboljenja i poremećaja ponašanja u djetinjstvu- ICD-X



4. Diskusija

Istraživanja pokazuju da globalno gledajući, mentalni poremećaji u djetinjstvu su zajednički kod seksualno zlostavljene djece (19). Mlađa deca imaju regresivno i dezorganizovano ponašanje, a starija nasilno i delinkventno ponašanje i bihevioralne promjene (15,20). Forme zlostavljanja i zanemarivanja djece su nepoznate, kako brojno, tako i kvalitativno i to je nepoznat, "tamni broj" kao stvarni zbir svih violentnosti (21,22,23). Sve veze sa lošim socijalnim faktorima pogoršavaju porodično stanje i utiru put zlostavljanju (15, 24). Javne i pedagoške ustanove prijavljuju policiji svega oko 10% zlostavljanja, a porodice 2,9%. Psihijatrijsku pomoć traži oko 15%-20% zlostavljene djece (18). Trajanje nasilja nad decom je duže, i uvijek ozbiljno (1). Maturacijom, takva djeca postaju roditelji zlostavljači i stvara se trajni maligni krug zlostavljanja (6,11).

Analizom naših rezultata uočava se da je petina ispitanika zanemarivana i zlostavljana još od rođenja. Broj zlostavljanih i zanemarnih se povećava sa uzrastom djece,

odnosno najmanji je na početku života. Najveći broj ispitanika se javlja za po-moć na kraju I (25,6%) i tokom II decenije (58,8%).

Porodični odnosi utiču na loše roditeljstvo, slabu pomoć u školi i društvu (6,7). Migracija je separaciona, pervazivna strepnja i neugodnost što pokazuje i kontrolna grupa (8). Vaspitne probleme imaju i subjekti kontrolne grupe. Više od polovine djece odraslo u prožimajućem doživljavanju loših odnosa uloge svojih roditelja, a manje od petine u slaboj podršci i podjednako u lošim partnerskim odnosima roditelja i ocenom lošeg roditeljstva (15,5%), svaka 9 porodica je raspadnuta ili je u njoj bilo smrti.

Djevojčice su pet puta češće seksualno zlostavljane, a akt češće čine muškarci, što je u skladu sa drugim studijama (9). U radu se nasilnici nalaze u kućama gdje se čin događa, a slično kao i u SAD-u, oko 90% roditelja su i sami bili tjelesno zlostavljani (9). Istraživanja pokazuju da ukoliko su roditelji u stanju da prepoznaju problem i potrebu za pomoći i kad pokažu bolje funkcionisanje u toj ulozi, njihova djeca imaju veće šanse za bolji razvoj (10). Seksualno zlostavljana djeca i siromašna roditeljska njega u djetinjstvu su svaki, nezavisno za sebe, povezani sa dugotrajnim obrascima, uzorima siromašnih ljubavnih veza u adultnom periodu (11), a to je dalje povezano sa velikom depresijom u periodu od 21-30 g starosti (12). U kontrolnoj grupi bitno se cijeni stalan uticaj roditelja (26,6%), a potencira smrt u bližoj porodici (15,5%).

Mješoviti oblici zanemarivanja i zlostavljanja su prisutni kod više od polovine ispitanika ($p < 0,001$) i kao vid zapostavljenosti (36,6%). Istraživanja pokazuju da se preko 50 % fizičkog zlostavljanja dešava mlađoj deci od godine dana (14). Majke zlostavljaju mlađu decu, a očevi stariju i često je jedan roditelj aktivni zlostavljač, a drugi prihvata čin. Roditelji mogu biti nezreli, mentalno zaostali, zavisni, psihotični (13). U našem radu je prosječna starost majke 22,5 g, a oca 27, 5 g. dok prema istraživanjima u SAD-a majka koja zlostavlja dete ima oko 26 godina, a otac oko 30 g. (15). Tako rezultati našeg istraživanja, saznanjem o zlostavljanju roditelja zlostavljane i zanemarene dece dokazuju *transgeneracijsku formu zlostavljanja i zanemarivanja, kao i druge* studije (1,1415).

Emocionalno zanemarivanje karakteriše nedovoljno obezbjeđivanje od strane roditelja pažnje i ljubavi prema djetetu. Manifestuju se kada roditelj: toleriše zlostavljanje deteta od strane drugog roditelja, dozvoljava intoksikacije djetetu, maladaptivne forme ponašanja deteta ili mu ne pruža psihološku pomoć. U našem is-traživanju se javlja u 11,1% slučajeva samostalno ($p < 0,0013$), a bitni su i kombinovani vidovi zanemarivanja i zlostavljanja koje smo našli u našem istraživanju kod više od polovine roditelja ($p < 0,001$) uz neodređenu zapostavljenost (36,6%).

Kognitivna forma zlostavljanja i zanemarivanja počinje zapostavljanjem, pre-kidom komunikacije i u našem istraživanju je uočeno kod 11,1% dece, bez značajne razlike između grupa. *Jednostavno taj vid pripada širem pojmu «generacijskog jaza»*. Međutim, ono može biti inicijator za kombinacije formi oštećenja psihičkih funkcija i poremećaja ponašanja (16). Deca sa dezinhibisanim poremećajem vezivanja u de-tinjstvu se lako vežu za lica od kojih traže pomoć. Tzv. "*institucionalni sindrom*" se javlja kod dece koja su smještene u institucije (17). On je uslovljen lošim razvojem selekcije zbog promjene staratelja-njegovatelja i daje teškoće u stvaranju bliskih od-nosa sa vršnjacima. U radu, *institucionalni sindrom* se odnosi na djecu smeštenu u privremeni i kolektivni smještaj u BiH i migraciju (15,5), i javlja se i u kontrolnoj grupi sa 12,2 %, slično kao što je uočeno i u drugim istraživanjima (10,18,19).

Uloga psihijatrijske službe u zaštiti djece od zlostavljanja i zanemarivanja uključuje detekciju zlostavljanja i zanemarivanja djece(1). Detekcija se može vršiti i direktno od deteta ili indirektno od strane drugog lica. Nakon postavljene sumnje za zlostavljanje i

zanemarivanje djece mogu se izvršiti konsultacije i procjena rizika, što se vrši u stručnom timu prije prijavljivanja zlostavljanja i zanemarivanja deteta.

Procjena rizika za nastanak mentalnih oboljenja je dug i složen posao.

Preporučuju se mere za sprečavanje zlostavljanja i zanemarivanje djece koje bi se mogle sprovoditi u više pravaca i uključivale bi reforme u oblasti zakonodavstva i pravosuđa, davanje podrške razvoju mreže za zaštitu dece u lokalnim zajednicama, obuku stručnjaka u službama koje su odgovorne za zaštitu dece, volontersko obučavanje pom-agača, koje ide više ka nevladinim aktivnostima, jasna obavještenost javnosti za probleme zlostavljanja i zanemarivanja dece.

5. Zaključak

Najčešći uzrok zanemarivanja i zlostavljanja djece utvrđen je u porodici, ali veliki značaj imaju i mikro i makrosocijalni uticaji. Forme zanemarivanja i zlostavljanja dece su: emocionalno, konativno, kognitivno i seksualno. S obzirom na mogućnost razvijanja mentalnih oboljenja i poremećaja ponašanja, potrebna su nova istraživanja kao i razvoj ustanova za zaštitu mentalnog zdravlja dece i mladih.

Literatura:

- [1] *Ispanović-Radojković V.* Sexual abuse in childhood: developing-ecological approach and Ed. J. Marić: Normal and disturbed sex behaviour, 2003;198-99.
- [2] *Novaković M, et al:* Suicide and parasuicide behav.Med Arh 2006; (60):44-8.
- [3] *Smajkić A.* Health Status of Population Bosnia and Hercegovina, 2003; 8-10.
- [4] Raport of Helsinki Commitete for Human Rights in Bosnia and Hercegovina, Bullten, 2004; (4): 27-31.
- [5] WHO: ICD-X International Statistical Classification od Diseases and Related Health Problems, Diagnostic Criteria for reasarch 1993, WHO.
- [6] APA, Diagnostic and Statistical Manual of Ment Disoders (4th edn) 1994; Washington.
- [7] *Kovačević R, Kecman B.* Psychopatological and criminal characterists of family homicide perpetrators, Engrami, 2003;(25): 5-18.
- [8] *Novaković M.* Neglecting of older people and suicide, Engrami, 2004; 26: 53-66.
- [9] *Hill J. et al.* Child sexual abuse, poor parental care and adult depression: evidente for diferent mechanisms, B J Psychiat 2000; (179): 104-09.
- [10] *Rutter M.* How the enviroment effects mental health, B J Psychiat 2005; (186): 4-6.
- [11] *Murali V, Oyboode F.* Poverty, social inequality and mental health, B J Psychiat, Advences in Psychiatric Treatment, 2004; (10): 216-26.
- [12] *Birchwood M.* Pathways to emotional dysfunctiuion in first episode psycho-sis, B J Psychiat 2003; (182): 373-75.
- [13] *Yorston G.* Aged and dangerous, Old-age forensic psychiatry, B J Psychiat 1999; (174):193-19.
- [14] *Mossallannejed E,* Torture at the threshold of the newmillenium, Torture, 2002; (10): 36-40.
- [15] *Spataro J. Mullen P. Burgess P. Wells D. Moss S.* Impact of child sexual abuse on menthal helth, B J Psychiat 2004; (184): 416-21.
- [16] *Rutter M.* Risks and autcome in developental psychopathology. B J Psychiat 2000; (162): 177-79
- [17] *Marić J.* Clinical psychiatry, Texbook, 2005, (2): 356-358 (Serbian).
- [18] *Novaković M.* [Forensic importance of homicide] Med Pregl. 2009;62(7-8):358-62.
- [19] *Novaković M, et al:* Forms of parasuicide in young people in Bosnia. Psych Danubina. 2006;(18): 39-48

- [20]WHO (1999): Report of the Consultation on Child Abuse Prevention, 29-31 March 1999 Geneva, WHO Geneva, (doc. WHO i HSC i PVI i 99.1)
- [21]Novaković M. Forensic implicat. of rape. Med Preg, 2006;59; (11-12); 567-71
- [22] Milosavljević, B. Sotial patologi and soutial, 1997 (2), 69-70 (Serbian).
- [23] Novaković M. Suicide and homicide violence, Engrami, 2003: (1-2), 33-40.
- [24] Washington Risk Assessment Matrix (1987), Children's Administration, Department of Social and Health Services, Olympia, WA.
- [25] Council Report CR120, October 2003; Child Abusus and Neglect and Mental Health Sercices, Psychiatric Bullten, 2004; (28): 266-67.

ПАРЛАМЕНТИ ЕВРОПСКИХ РЕГИОНАЛНИХ ОРГАНИЗАЦИЈА

- мала упоредна анализа -

Предраг Илић

Правни факултет Универзитета Синергија, Бијељина

Луја Адамича, бр. 6, Н. Београд

Тел. 011/2674-004; Е – mail: majasi@infosky.net

Сажетак: У раду се даје кратак приказ парламентарних институција најпознатијих европских регионалних организација – Савета Европе, Европске уније, ОЕБС-а и НАТО-а. Упоређујући њихово место и улогу у односу на остале органе наведених организација, као и њихову унутрашњу структуру, функције и начин одлучивања, аутор настоји да утврди њихове међусобне сличности и разлике, с једне стране, као и сличности и разлике у односу на парламенте унутар држава.

Кључне речи: *Парламент, Парламентарна скупштина Савета Европе, Парламентарна скупштина ОЕБС-а, Парламентарна скупштина НАТО-а, Европски парламент, национални парламент.*

Abstract: "In this article author gives a short review of parliament institutions of the most famous european regional organizations - Council of Europe, European Union, OSCE and NATO. The writer wants to compare their place and role as well as their internal structures, functions and way of decision with other organs in the same organizations. On the other side he wants to show similarity and difference among these parliaments and parliaments in some states."

Key words: Parliament, Parliament Assembly of the Council of Europe, Parliament Assembly of OSCE, NATO Parliament Assembly, European Parliament, national parliament

Увод

Као највише представничко и законодавно тело, парламент је најпре уведен у политички живот Енглеске, одн., Велике Британије (још у 14. веку), а касније и других држава Европе и света.¹ У демократским државама он, без икакве сумње, представља једну од најважнијих институција власти и одлучивања, чија је основна функција законодавна.

Од краја 19. века, а нарочито после Првог и Другог светског рата, специфична парламентарна тела стварају се и на међународном нивоу. Најпре је 1889. створена Интерпарламентарна унија, као међународна невладина организација, чији је циљ успостављање и развијање односа између парламената појединих држава, ради унапређења сарадње и мира међу народима.² Затим су у оквиру све бројнијих међународних међудржавних организација почеле да се оснивају скупштине, као пленарни органи тих организација, у којима су се углавном водиле расправе о свим значајнијим питањима из њиховог домена (нпр. Скупштина Друштва народа, Генерална

¹ Енгл. Parliament, од лат. Parlamentum – скупштина и parlare – говорити.

² Кривокапић Б. (1998): *Лексикон међународног права*, Београд: Радничка штампа, стр. 157-158.

скупштина Организације уједињених нација и сл.). Како је то био случај и са универзалним и са регионалним међународним организацијама, број таквих органа и тела је данас веома велики. На европском простору се најчешће говори о парламентарним скупштинама Савета Европе (СЕ), Организације за европску безбедност и сарадњу (ОЕБС) и Северноатлантског пакта (НАТО) и о Европском парламенту Европске уније (ЕУ). Иако ОЕБС и НАТО нису регионалне организације у правом смислу речи (јер им чланице не потичу само са европског континента), оне се углавном третирају као европске регионалне организације, због њиховог претежно европског састава и карактера, па ће то бити случај и у овом раду. Притом треба нагласити да се овде, због ограниченог простора не може улазити ни у најоскуднији приказ карактера и улоге поменутих организација, иако то не би било некорисно.¹ Полазећи од претпоставке да се о тим организацијама доста зна у свим европским земљама, у овом раду ће акценат бити стављен само на њихове парламентарне институције, да би се указало на њихов значај и на њихове сличности и разлике.

1. Парламентарна скупштина Савета Европе

Иако је Савет Европе „по свом карактеру једно парламентарно тело“² и он, као и остале међународне организације, има и пленарне и извршне и административно-техничке органе. Његова парламентарна скупштина је један од два најважнија органа те организације, уз Комитет министара, као највиши извршни орган (остали органи су Конгрес општина и региона Европе, Европски суд за људска права и Секретаријат).

Парламентарна скупштина Савета Европе (ПС/СЕ) је не само најстарија парламентарна институција у европским регионалним организацијама (основана 1949.) него је и најстарије, тј. прво међудржавно парламентарно тело у свету. Иако је према Статуту СЕ њен званични назив Консултативна (или Саветодавна) скупштина, од 1974. се по одлуци њеног Председништва, она назива Парламентарном. Седиште јој је у Стразбур (Француска).

Посланици ПС/СЕ су чланови парламената држава чланица СЕ-а, који су бирали или именовани од стране националних парламената. Националне делегације у њој нису једнаке по броју, јер то зависи од величине њихових држава и броја њихових становника.³ Њихов број се креће од 2 до 18 посланика, тако да ПС/СЕ данас има око 330 чланова. Значајно је истаћи да делегације морају да одражавају главне политичке струје у својој земљи и да њихови чланови нису одговорни ни својим парламентима ни својим владама. У ПС/СЕ они гласају по својој савести и политичком опредељењу, групишући се по својој идеолошкој припадности (социјалисти, демохришћани, либерали итд.) и формирајући, тако својеврсне политичке интернационале у њој.

Парламентарна скупштина СЕ може да дискутује о свим питањима којима се бави СЕ, али она нема ни законодавну ни извршну моћ. Она доноси препоруке и резолуције које представљају необавезујуће сугестије државама чланицама, па тако, врши само посредан утицај на њихову политику. Па, ипак, иако њене одлуке нису правно обавезујуће, њихов политички значај није занемарљив што се посебно види у поступку пријема нових чланица у СЕ. Иако тај поступак покреће Комитет министара, он увек тражи мишљење ПС/СЕ о молби кандидата и то мишљење, углавном, уважава. Уз ту

¹ О Савету Европе, ОЕБС-у, НАТО-у и ЕУ постоји веома обимна и широко доступна литература и на српском и на другим језицима.

² Аврамов С. и Крећа М. (2008): *Међународно јавно право*, Београд: Службени гласник, стр. 265.

³ Берић В. (2002): *Савет Европе*, Београд: Центар за антиратну обуку, стр. 11.

улогу, ПС/СЕ је развила и поступак контроле поштовања чланских обавеза од стране држава, који подразумева и одређене санкције према недисциплинованим и неодговорним државама чланицама.¹ Она бира судије Европског суда за људска права.

Парламентарна скупштина се, иначе, састаје четири пута годишње. Њеним радом руководе председник и Председништво. За праћење појединих области и питања, Скупштина има већи број одбора и комитета, међу којима су најзначајнији одбори за правна питања и за праћење и Политички комитет. Своје препоруке, резолуције и друге одлуке усваја углавном двотрећинском већином.

2. Парламентарна скупштина ОЕБС-а

За разлику од своје „имењацине“ у Савету Европе, Парламентарна скупштина ОЕБС-а (ПС/ОЕБС) је основана тек 1992. и један је од мање значајнијих органа своје организације. (Међу 15-ак органа ОЕБС-а од ње су далеко значајнији Самит шефова држава и влада ОЕБС-а, Савет министара, Високи савет, Стални савет, па и председавајући и тројка, генерални секретар).

Седиште ПС/ОЕБС-а налази се у Копенхагену, у коме заседа једном годишње. Има 320 посланика који долазе из националних парламената 55 држава чланица, зависно од њихове величине. Тако, нпр. Андора, Сан Марино, Лихенштајн и Монако имају по 2 посланика у њој, Србија – 4, Немачка, Француска и Италија -13, а САД -17.²

Парламентарна скупштина ОЕБС-а је форум за интерпарламентарни дијалог о свим питањима везаним за европску безбедност и сарадњу. Она олакшава тај дијалог, ради повећања регионалног разумевања о питањима од суштинског значаја за ОЕБС и промовише парламентарно учешће у активностима ОЕБС-а. Уз то, ПС/ОЕБС организује семинаре усмерене на развој и гајење демократије, програме попут оног за надгледање избора у појединим земљама и сл.

Делегације ПС/ОЕБС често посећују државе чланице, пре свега ради подршке раду мисија ОЕБС, у њима али и ради одржавања контакта како са функционерима националних влада и парламената, тако и са представницима цивилног друштва и органа локалне самоуправе.

Радом ове скупштине руководи председник који се бира на сваком годишњем заседању и Стални одбор, кога чине председник и потпредседник Скупштине, благајник и шефови националних делегација. Од радних тела најзначајнији су му три генерална комитета (1. за политичке послове и безбедност, 2. за економију, науку, технологију и животну средину и 3. за демократију и хуманитарна питања).³

За разлику од одлучивања на основу консензуса у другим органима ОЕБС-а, у Парламентарној скупштини се углавном одлучује већински.

Сем са националним парламентима ПС/ОЕБС-а у остварује доста блиску сарадњу и са парламентарним скупштинама СЕ-а и НАТО-а и са Европским парламентом.

3. Парламентарна скупштина НАТО-а

Иако Парламентарна скупштина НАТО-а (ПС/НАТО) није била предвиђена оснивачким уговором (Вашингтон, 1949) ове међународне војне организације и,

¹ Исто.

² Интернет страница http://www.oscepa.org/index.php?option=com_content&view=article&id=233&Itemid=125, доступно 30.01.2010. године.

³ Исто.

формално гледано, није део те организације, и она ће бити предмет ове мале упоредне анализе.¹

Идеја за оснивање ове институције реализована је 1954., када је донета одлука о томе, односно 1955., када је, у Паризу, одржано њено прво заседање. Седиште ПС/НАТО је у Бриселу.

Посланици ПС/НАТО су чланови парламентарних делегација држава чланица НАТО-а, чији се број разликује зависно од њихове величине. Тако Луксембург, Исланд, Естонија и Литванија имају у њој по 3 посланика, Француска, Немачка и Велика Британија по 18, а САД-36. На 50. Заседању ПС/НАТО-а, у Венецији, 2004., она је имала 248 посланика, из 26 држава чланица. Истом заседању су међутим, присуствовале и 21 делегација парламената придружених чланица и посматрача, као и делегације Европског парламента, ПС/СЕ, ПС/ОЕБС-а и ПС Западноевропске уније, такође у својству посматрача.²

Напред наведени недостатак формалних веза између ПС/НАТО и НАТО-а неутрализован је одлуком највишег органа НАТО-а – Савета – из 1967., који је препоручио успостављање неформалних међусобних веза. Од тада су те везе вишеструке и интензивне: присуствовање генералног секретара НАТО-а заседањима ПС/НАТО-а, с једне стране, и председника ПС/НАТО-а самитима шефова држава и влада НАТО-а, с друге стране; састанци Савета НАТО-а и Сталног одбора ПС/НАТО-а, обавеза генералног секретара НАТО-а да одговори на документа која ПС/НАТО-а упућује Савету НАТО-а итд.

Циљеви ПС/НАТО су многобројни: унапређивање дијалога и разумевања парламентарца о главним безбедносним питањима и политици Алијансе, предочавање колективног парламентарног мишљења НАТО-а владама држава чланица, постизање веће транспарентности политике НАТО-а, пружање помоћи парламентима држава чланица и њихово укључивање у рад Скупштине, итд. Због тога се ПС/НАТО појављује као трансатлантски критички форум за међународни парламентарни дијалог о безбедносним, политичким и економским питањима и као својеврсна спона између Алијансе, националних парламената и јавности.³ Треба нагласити да је њена улога у процесу проширења НАТО-а посебно значајна.

Радам ПС/НАТО руководе њен председник и четири потпредседника, који заједно са благајником Скупштине и шефовима националних делегације чине Стални одбор ПС/НАТО-а. Међу бројним одборима, пододборима и посебним радним телима посебно се истиче 5 одбора (1. за цивилну димензију одбране, 2. за одбрану и безбедност, 3. за економију и безбедност, 4. за политику и 5. за науку и технологију).

Своје одлуке у форми препорука, резолуција и мишљења, ПС/НАТО доноси већином гласова.

4. Европски парламент

Европски парламент (ЕП) је један од пет најважнијих органа најпознатије и најспецифичније европске регионалне организације – Европске уније (ЕУ) – уз Савет министара, Европски савет, Европску комисију и Европски суд правде. За разлику од свих тих органа, ЕП је једини демократски изабран орган те организације.

¹ Више о ПС/НАТО видети у тексту Ђурашиновић Д. (2005): „Парламентарна скупштина НАТО“, у зборнику: *Глобална и национална безбедност*, Београд: ФПН, стр. 146-174.

² Исто, стр.151.

³ Исто, стр.152.

Званично, ЕП носи то име од 1962., али се, притом, мора нагласити чињеница да је он наследник Заједничке скупштине некадашње Европске заједнице за угљ и челик (ЕЗУЧ), основане 1951. и Европске парламентарне скупштине, заједничког органа Европске економске заједнице (ЕЕЗ), Европске заједнице за атомску енергију (ЕУРОАТОМ) и ЕЗУЧ, конституисане 1958.¹

Занимљиво је да ЕП, стицајем одређених историјских околности, нема јединствено седиште. Званично му је седиште у Страсбуру, у коме се одржавају његова редовна месечна заседања. Али, седиште његовог Генералног секретаријата се налази у Луксембургу, а састанци њихових комитета и радних група, као и ванредна заседања ЕП-а се одржавају у Бриселу, што се негативно одражава на ефикасност његовог рада.²

До 1979. ЕП је био састављен од делегација националних парламената, чије су чланове, тј. посланике ЕП-а, одређивале државе чланице ЕЗ/ЕУ. Од 1979., међутим, посланици ЕП-а се бирају на непосредним изборима, истовремено у свим државама чланицама (иако не по униформној процедури, већ на основу националних изборних система). Број чланова националних делегација није исти, али није ни у потпуној сразмери са бројем становника држава чланица, што је уведено ради заштите интереса малих и средњих држава. Тако, рецимо, Луксембург има једног посланика у ЕП-у на 67.000 становника, Мађарска, Чешка, Белгија и Португал на 425.000, а Немачка, Француска и Велика Британија на 800.000 становника. Следећи ту логику, ЕП је после великог проширења из 2004. био састављен од 732 посланика из следећих држава: из Малте - 5, Луксембурга, Кипра и Естоније - по 6, Словеније - 7, Летоније - 9, Литваније и Ирске - 13, Данске, Финске и Словачке - 14, Аустрије - 18; Шведске - 19, Белгије, Чешке, Мађарске, Португала и Грчке - 24. Холандије - 27, Пољске и Шпаније - 54, Француске, Италије, Британије - 78 и Немачке - 99.³

У својој претпарламентарној фази (1951-1979), ЕП је био само саветодавни орган трију европских заједница (ЕЗУЧ, ЕЕЗ, ЕУРОАТОМ). Од 1979., међутим, он је доживео неколико крупних реформи (више него било који други орган ЕУ), које су битно ојачале његову улогу у ЕУ и умногоме га приближиле оној улози коју играју национални парламенти. Тако данас ЕП има читав низ изузетно важних функција и овлашћења (о којима нема скоро ни помена код парламентарних скупштина СЕ-а, ОЕБС-а, и НАТО-а). Најзначајнија су му следећа: **буџетска** (одбацивање предлога буџета ЕУ, право финалног одлучивања о необавезним расходима у буџету ЕУ, издавање буџетске разрешнице Комисији); **законодавна** (учешће у доношењу правних аката, кроз давање мишљења и процедуре саодлучивања, сагласности и сарадње са Саветом министара, гласање о поверењу Комисији и образлагање истражних комисија); давање сагласности на одређене међународне споразуме и на приступање нових држава чланица Унији; **саветодавна овлашћења** у тзв. 2. и 3. стубу ЕУ итд.

Од свих промена које је доживео ЕП свакако су најважније оне које су везане за његова законодавна овлашћења, јер су оне потпуно уздрмале досадашњи монопол Савета министара у законодавној сфери, иако ЕП још увек није постао ни највиши орган власти, ни једини законодавац у ЕУ.

Радом ЕП-а, иначе руководе председник и 12 потпредседника, који чине Председништво или Биро ЕП-а. Уз Генерални секретаријат ЕП-а значајну улогу у раду ЕП-а има чак 18 комитета и мноштво поткомитета, привремених комитета и истражних комитета. Међу комитетима (одборима) најутицајнији су комитети за буџет и животну

¹ Илић Г. Г. (2008): *Право и институције Европске уније*, Београд: Сингидунум, стр. 178.

² Исто, стр. 179, Кошутић Б. (2006): *Увод у европско право*, Београд: Завод за уџбенике, стр. 99.

³ Кошутић Б. нав. д., стр. 102-103.

средину, затим за спољна питања, људска права, заједничку безбедносну и одбрамбену политику и за привредна и монетарна питања.¹

Одлучивање у ЕП-у је углавном јавно и већинско (апсолутном и квалификованом већином).

Европски парламент је образовао преко 30 интерпарламентарних делегација које покривају све континенте. Интерпарламентарне институције предвиђене су у споразумима о придруживању. Уз то, ЕП има посебно развијене односе са парламентима држава чланица.²

Закључак

Упоређивање циљева, задатака, функција, унутрашње структуре и начина рада парламентарних скупштина Савета Европе, ОЕБС-а, НАТО-а и ЕП-а доводи до закључка да међу њима постоје бројне сличности, али и многе разлике. Сличности се могу резимирати у следећем: све те међународне парламентарне институције представљају широке дискуссионне форуме о битним питањима рада њихових организација; скоро све оне имају само саветодавну улогу у својим организацијама, доносећи углавном препоруке, резолуције и мишљења правно необавезујућег карактера; све су значајан носилац транспарентности и играју видну улогу у ширењу својих организација; у свима се одлучује углавном јавно и већином гласова и све остварују и тесну међусобну сарадњу са националним парламентима.

Упркос горе наведеним сличностима, међу овим институцијама постоје и многе разлике, које, пре свега, произилазе из специфичности међународних организација којима припадају. Иако се оне разликују и по времену и по месту настанка (најстарија је ПС/СЕ, а најмлађа ПС/ОЕБС), и по броју посланика (од 248 до 732) и по учесталости њихових заседања (од заседања једном месечно, код ЕП-а, до заседања једном годишње, код ПС/ОЕБС-а), а највише по свом месту и улози у односу на остале органе својих организација (од стожерног значаја ЕП-а у ЕУ, преко значајне улоге ПС/СЕ-а, до сасвим периферног места ПС/ОЕБС-а и ПС/НАТО-а).

Кључна, пак, разлика између свих ових међународних парламентарних институција и националних парламената састоји се у томе што ниједна од њих, изузев донекле, ЕП, немају улогу врховног органа власти и јединог односно врховног законодавца у својим организацијама.

Литература

1. Аврамов С. и Крећа М. (2008): *Међународно јавно право*, Београд: Службени гласник.
2. Ђерић В. (2002): *Савет Европе*, Београд: Центар за антиратну обуку.
3. Ђурашиновић Д. (2005): „Парламентарна скупштина НАТО“, у зборнику: *Глобална и национална безбедност*, Београд: ФПН.
4. „Европа од А до Ш“, Фондација Конрад Аденауер, Београд, 2003.
5. Илић Г. Г. (2008): *Право и институције Европске уније*, Београд: Сингидунум.
6. Кошутећ Б. (2006): *Увод у европско право*, Београд: Завод за уџбенике.
7. Кривокапић Б. (1998): *Лексикон међународног права*, Београд: Радничка штампа.

¹ Списак ових комитета в. у „Европа од А до Ш“, Фондација Конрад Аденауер, Београд, 2003, стр. 132.

² Кошутећ Б., нав. д., стр.107.

NOTAR KAO ČINILAC PRAVNE SIGURNOSTI – SAVREMENI ASPEKTI

Dragana Knežić-Popović

Pravni fakultet Univerziteta UNION, Beograd, Goce Delčeva 36

kdpopovic@sbb.rs

Rezime: Pravna sigurnost je temeljni pravopolitički razlog uvođenja i uređenja notarijata, kako u prošlosti u koju je ovaj institut duboko ukorenjen, tako i u savremeno doba. Savremeni zakonodavac pravnu sigurnost ostvaruje prvenstveno kroz postavljanje uslova koje kandidat treba da ispunjava da bi mu bila poverena ova značajna služba. Oni predstavljaju garanciju za ostvarivanje osnovnog zadatka notara, a to je prevencija nastanka sporova. Neki od ovih uslova, kao što je npr. neophodna profesionalna kvalifikacija izražena kroz posedovanje ne samo diploma i drugih uverenja već i obavljen odgovarajući staž, zahtevaju veliku pažnju zakonodavca. U istoj ravni po značaju je i zahtev da lice bude dostojno javnog poverenja jer delatnost notara zahteva posebno poverenje. I pravila o odgovornosti notara vode ka pravnoj sigurnosti jer predstavljaju strankama garanciju da će javni beležnik savesno, stručno i nepristrasno obavljati svoju profesiju. U građanskopravnoj odgovornosti beleži se pooštrena odgovornost notara. Pravna nauka daje doprinos sa svoje strane razumevanju profesije, a time i razvijanju pravne sigurnosti, formulisanjem načela koja je obeležavaju, od kojih najveći značaj ima načelo nepristrasnosti.

Ključne reči: notar, pravna sigurnost, uslovi imenovanja, odgovornost, načela notarijata

Abstract: The legal security has been a basic reason of introduction and regulation of notariat, both in the past in which this institute is deeply rooted, and in the present. The contemporary legislator tends to achieve legal security mostly by setting up the conditions a candidate should meet if she/he is to be appointed to this important trade. These terms guarantee that the crucial task of notary public, i.e. prevention of conflicts, will be fulfilled. The legislator pays special attention to some of them, such as to a necessary professional qualification, including diplomas and certificates but also a completed required practice. An equal importance is attributed to the requirement that a person/candidate has to be worthy of public confidence, as a necessary precondition of notary public practice. The rules regarding liability of a notary public also guarantee the parties involved that she/he will scrupulously, expertly and unbiassed perform the profession. Notaries have been lately faced with a sharper regulations in the sphere of their civil-legal liability. The legal science, for its part, contributes to the understanding of the profession, mostly by formulation of its fundamental characteristics - the principle of impartiality, in the first place - and so, in the same time, to the improvement of legal security..

Key words: Notary, legal security, terms of appointment, liability, principles of notariat

1. UVOD

Pravopolitički razlozi za uvođenje i uređenje instituta notarijata u jednom pravnom sistemu mogu biti različiti. Nekada je to rasterećenje sudova od poslova koji se poveravaju notar. A nekada se prepoznaje namera zakonodavca da slobodno kretanje roba, lica i kapitala, kojim se ostvaruje širenje tržišta, prati i širenje pravnog tržišta, pri čemu se notarijatu dodeljuje značajna uloga u jačanju ekonomske aktivnosti. Ili se, na primer, jasno ističe želja da se poslovi sastavljanja i overe isprava ne poveravaju ni sudovima, ni izvršnoj vlasti već posebnoj nezavisnoj službi u okviru jedinstvenog pravnog sistema. Ali, bez obzira u čemu se prepoznaje taj pravopolitički razlog, uvođenje i uređenje notarijata, i danas kao i vekovima ranije, prati ideja pravne sigurnosti zato što je većito nastojanje čoveka za postizanjem sigurnosti u privatnopravnim odnosima ugrađeno u temelj ove institucije.

Istorija ljudskog društva je istorija težnje ka slobodi i sigurnosti. Društvo kao celina, ali i čovek kao jedinka, poznaju ovu dvostruku težnju: zahtevajući više slobode traži se i više sigurnosti. Ipak, ova dva pojma se suprotstavljaju. Sloboda znači da pojedinac može da izvrši radnje koje mu diktira sama njegova volja. Nasuprot tome, sigurnost poziva više na opšti interes i ima za cilj prethodnu zaštitu od rizika i opasnosti koji proizlaze iz individualnih ponašanja. Dakle, da bi se garantovala sigurnost potrebno je da se čovek ponekad odrekne dela svoje slobode. Tako se pokazuje da je uzaludno težiti za

sintezom ovih različitih nastojanja već njihovom ravnotežom. I današnje društvo, kao i sva druga tokom istorije, suočava se sa potrebom uspostavljanja ove ravnoteže.

Spoj slobode i sigurnosti tiče se i pojma pravne sigurnosti. Pravna sigurnost zamišljena je kao garancija građaninu u odnosu na javnu vlast i usmerena je prvenstveno na zaštitu od ideje da je svako mešanje javne vlasti u individualnu slobodu opravdano i neophodno. Ali, potreba za pravnom sigurnošću širi se takođe na odnose između građana. Država želi da dodeli sigurnost određenim odnosima, prvenstveno ugovorima privatnog prava, koji donose za građane značajne obaveze. U nedostatku mogućnosti da direktno interveniše na privatnom polju, država u tom cilju daje određena ovlašćenja kvalifikovanim pravnim profesionalcima. To su upravo notari. Dakle, oni nalaze opravdanje svog delovanja upravo u obezbeđivanju pravne sigurnosti.

Iako je cilj ovog rada analiza savremenih aspekta delovanja notara i njegove uloge u obezbeđivanju pravne sigurnosti, koristan je kratak osvrt na prošlost, u kojoj ova profesija ima tako duboke korene.

2. KRATAK OSVRT NA PROŠLOST

U zavisnosti od toga u čemu se prepoznaju elementi koji vode pravnoj sigurnosti, neki istoričari korene notarijata pronalaze u rimskom pravu, dok drugi idu u istoriju notarijata sve do najdalje antike. Da li ovaj drugi stav znači mešanje notara sa pisarom i predstavlja pogrešan pristup, pitanje je koje zasluhuje dublje istraživanje i veći prostor¹.

Ako se koreni notarijata traže u istoriji koja je prethodila rimskom dobu, onda se bez sumnje ima u vidu da su pojava pismenosti i prve društvene promene u vezi s tim nagnale nepismene da traže usluge onih koji su znali da pišu. Kod svih antičkih naroda nailazi se na ljude koji posvećuju svoju delatnost beleženju sporazuma koje su zaključili njihovi sugrađani: stotine hiljada mesopotamskih glinenih pločica daju podatke o različitim pravnim transakcijama pojedinaca; papirusi na kojima su zabeležena raspolaganja *mortis causa*, ali i čuvena statua egipatskog pisara, stara gotovo 4 000 godina, ukazuju na delatnost egipatskih pisara; staro jevrejsko pravo svedoči o pisarima kroz Stari zavet; grčka civilizacija imala je javne pisare različitih naziva².

Ali, poreklo notara koji sastavlja i overava sporazume u ime države je novijeg datuma i predstavlja plod viševekovnog razvoja rimske pravne kulture. Iako se tokom ranije rimske istorije beleži delatnost državnih činovnika kao pisara magistrata, senata i sudova (*scribae*) i posebne vrste zapisivača (*notarii*), ipak su naglašene potrebe za pravnom sigurnošću u kasnom rimskom carstvu dovele do pojave tabeliona (*tabelliones*), za čiju delatnost se vežu obeležja koji znače začetak modernog notarijata. Ova posebna vrsta javnih pisara, koji su bili specijalizovani u pravnim pitanjima, svoju službu obavljala je na tržnicama (*fora*) i u kancelarijama, a njihovu aktivnost kontrolišu carski službenici. Isprave koje sastavljaju imaju jaču dokaznu vrednost i postepeno postaju *instrumenta publica*. Srednjovekovni razvoj u langobardskoj Italiji i Francuskoj stvarao je postepeno posebnu samostalnu notarsku službu, isprave koje su sastavljali imale su istu vrednost kao i sudske odluke, a notari postali osobe od javne vere³.

Krunu razvoja notarijata, ali i utemeljitelj latinskog notarijata predstavlja Napoleonov „Zakon Ventôse“ (la loi du 25 Ventôse an XI⁴ -16. mart 1803.), koji se danas smatra kodeksom modernog svetskog notarijata latinskog tipa. Značaj notarijata za ostvarivanje pravne sigurnosti najbolje je

¹ U tom smislu Rioufol, J. –Rico, F., *Le notariat*, Troisième édition, PUF (Presses Universitaires de France), Paris, 2004, str. 7-8.

² Avramović, S., „Pravnoistorijski aspekti notarijata“, u: Hiber, D. *et alia*, *Javnobeležničko pravo*, 2. izmenjeno i dopunjeno izdanje, Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006, str. 37-45.

³ Mojović, N., „Od rimskog tabeliona do modernog notara“, *Pravna riječ*, Banja Luka, 1/2004, str. 129-141.

⁴ Način datiranja u vreme velike francuske revolucije.

izrazio savetnik Real u svom ekspozeu prilikom obrazlaganja tokom postupka usvajanja ovog zakona i zasluži da bude citiran: „...Pored funkcionera koji izmiruje i koji sudi sporove, javni mir traži i druge funkcionere koji, kao nezainteresovani savetnici stranaka ali i kao nepristrasni zapisivači njihove volje, upoznaju ih o širini njihovih obaveza koje ugovaraju, uređujući sa jasnoćom njihove pogodbe, dajući im karakter autentičnog akta i snagu konačne presude, ovekovečujući svoje zapise i čuvajući ih u svojim depozitima sa pouzdanošću, sprečavaju da nastanu sporovi između dobronamernih ljudi i uklanjaju kod pohlepnih ljudi, sa nadom na uspeh, želju za pokretanjem neopravdanog osporavanja. Ovi nezainteresovani savetnici, ovi nepristrasni sastavljači, ova vrsta dobrovoljnih sudija koja neopozivo obavezuje ugovorne stranke su notari: ova institucija je notarijat ...“¹.

3. USLOVI ZA IMENOVANJE NOTARA

Savremeni zakonodavac ostvaruje pravnu sigurnost preciznim uređenjem celokupne organizacije notarijata, a prvenstveno kroz postavljanje uslova koje kandidat treba da ispunjava da bi mu bila poverena ova značajna služba, kao i predviđanjem posebne odgovornosti notara².

S obzirom da je država poverila notaru deo javnih ovlašćenja u sačinjavanju javnih isprava, pri čemu je osnovna dužnost notara da u notarskom postupku nepristrasno savetuje stranke, štiti učesnike pravnog posla, savesno zapisuje volju stranaka i visoko profesionalno sastavlja notarski akt, ostvarujući tako zadatak preventivne jurisdikcije, to se jasno prepoznaje njegova važna uloga u obezbeđivanju pravne sigurnosti. Upravo zbog toga zakonodavac propisuje, kao garanciju za ostvarivanje ovih zadataka, uslove koje kumulativno mora da ispuni lice koje konkuriše za notara. Pored opštih uslova propisuju se i oni koji treba da obezbede dobro funkcionisanje ove specifične pravničke profesije. Uočljivo je da se ovi uslovi delimično razlikuju u zemljama razvijenog notarijata i onim koje su tek uvele ovu značajnu službu. Ipak, generalno posmatrani, mogli bi se navesti oni koji se odnose na državljanstvo, poslovnu i opštu zdravstvenu sposobnost, stečenu profesionalnu kvalifikaciju, dostojnost javnog poverenja, znanje jezika³.

Državljanstvo odgovarajuće zemlje kao uslov je u direktnoj vezi sa beležničkom službom kao javnom službom. Ovo je opšteizastupljen uslov⁴. Ipak, uslov da se bude državljanin zemlje u kojoj se obavlja notarska služba pokazuje se sve više kao smetnja u Evropskoj uniji. Naime, pre dvadesetak godina u Evropskom parlamentu je pokrenuto pitanje da li delatnost javnog beležnika potpada pod odredbe o slobodi nastanjanja i slobodi pružanja usluga u Ugovoru o osnivanju. Poslanik Marinho (Marinho), kao izvestilac, podneo je izveštaj o stanju i organizaciji notarijata u tadašnjih dvanaest članica Evropske unije, koji je Evropski parlament usvojio 18. januara 1994. godine⁵. U njemu se konstatuje

¹ *Motifs du projet de loi relatif au notariat, par le conseiller d'État Réal*. Stevens, F., *La loi Ventôse contenant organisation du notariat et sa genèse*, Bruylant, Bruxelles, 2004, str. 222.

² Hiber, D., „Pojam beležnika (notara) i beležničkog (notarijalnog) prava“, Hiber, D. *et alia*, *Javnobeležničko pravo*, 2. izmenjeno i dopunjeno izdanje, Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006, str.

³ Neke uslove koji su u prošlosti bili postavljani za imenovanje notara današnji zakonodavac je napustio, kao što su npr. da je kandidat odslužio vojni rok. V. u tom smislu Valkeneer, de R., *Précis du notariat*, Deuxième édition, Bruylant, Bruxelles, 2002, str. 172.

⁴ V. npr.: čl. 37-38 belgijskog La loi modifiant la loi du 25 ventôse an XI, du 4 mai 1999 (Moniteur belge du 1 octobre 1999); čl. 5 italijanskog La legge 16 febbraio 1913, n. 89 (Gazzetta ufficiale n. 55 del 7 marzo 1913); čl. 8. slovenačkog Zakona o notariatu (uradno prečišćeno besedilo), Uradni list RS 4/2006 z dne 13.1.2006; čl. 20. Zakona o notarima Republike Srpske, Službeni glasnik RS 86/2004 od 5. oktobra 2004; čl. 26. Zakona o notarima Federacije BiH, Službene novine Federacije BiH 45/2002 od 20. septembra 2002.

⁵ Parlement Européen, documents de séance, rapport de la commission juridique et des droits des citoyens sur la situation et l'organisation du notariat dans douze États membres de la Communauté, 9.12.1993, Doc DE/RR/241442, PE 205.644/endg; Stürner R., L'acte notarié dans le commerce juridique européen, Revue internationale de droit comparé 3-1996, str. 517, n. 5.

da notarijat izmiče odredbama koje se odnose na principe slobode nastanjivanja i slobode pružanja usluga zbog delimičnog ustupanja javnih ovlašćenja države kao elementa koji je nerazdvojiv od notarske funkcije. Međutim, već dve godine kasnije pitanje se ponovo otvara i Evropski parlament ponovo raspravlja o mogućem ukidanju uslova državljanstva prilikom imenovanja za građane Evropske unije. To potvrđuje i Evropska komisija u odgovoru Parlamentu 12. juna 1996. godine, smatrajući da bi notarska profesija trebala da se odrekne uslova državljanstva, pošto ovo odricanje ne bi bilo inkompatibilno sa zahtevom javne koristi i da se razvijanjem ideje evropskog građanstva „uslov državljanstva pokazuje sve više i više anahronim“¹. Zbog toga će npr. italijanski zakonodavac izmenama zakona o notarijatu (naročito izmene od 24. aprila 2006.) ublažiti uslov državljanstva, predviđajući u čl. 5. da kandidat bude italijanski državljanin ili državljanin druge države članice Evropske unije². S druge strane, belgijski zakonodavac je, u skladu sa tom tendencijom, izmenama Zakona iz 1999. godine teorijski izbacio državljanstvo kao uslov imenovanja, ali ga je postavio kao neizbežan za kandidate-notare (vrsta notarskih pomoćnika), iz kruga kojih se zapravo biraju notari i tako se opet vratio u isti krug. Stoga se u doktrini postavlja pitanje da li se radi o nedoslednosti ili hipokriziji belgijskog zakonodavca³.

Poslovna sposobnost i opšta zdravstvena sposobnost su opšta pretpostavka za obavljanje svake druge profesije. Neka zakonodavstva upućuju, kada je reč o ovom zahtevu, na uslove potrebne za obavljanje sudske funkcije, jer se notarijat, sa svojim poslovima u domenu vanparničnog pravosuđa, velikim delom izjednačava sa sudijskom dužnošću⁴.

S aspekta pravne sigurnosti stečena profesionalna kvalifikacija predstavlja izuzetno važan uslov imenovanja notara. Kod ovog uslova uočljiva je razlika između zakona zemalja razvijenog notarijata i zakona usvojenih u novije vreme u zemljama koje su tek ustanovile ovaj institut ili ga obnovile nakon dugog vremena. U prvoj grupi zemalja uslovi stečene kvalifikacije postavljaju se zapravo kandidatima-notarima (notarskim pomoćnicima) iz čijih redova se i imenuju notari. Ti uslovi se odnose ne samo na diplomu pravnog fakulteta, već i položen notarski ispit ili umesto ispita striktno nadziran i ocenjivan rad pomoćnika i notarski staž u notarskoj kancelariji propisanog neprekidnog trajanja. U ceo postupak prethodnog obučavanja i nadzora notarskog pomoćnika uključuju se fakulteti sa posebnim specijalističkim kursevima, notarska komora i pravosudna administracija sa posebno organizovanim kursevima. Dovoljno je samo baciti pogled na obimne i vrlo detaljne odredbe članova 37-38 belgijskog zakona ili članova 5-5 quater italijanskog zakona da bi se shvatila težina problema vezanih za postojanje neophodnih profesionalnih kvalifikacija⁵. U drugoj grupi zemalja, uglavnom tzv. tranzicionih zemalja, uslovi u vidu diplome pravnog fakulteta, položenog notarskog ili pravosudnog ispita i odgovarajuće prakse postavljaju se za imenovanje samog notara.

Pitanje znanja jezika od značaja je svakako zbog nužne komunikacije sa strankama, ali prvenstveno u bilingvističkim područjima, kada zakonodavac ima posebnu obavezu preciznog uređenja ovog uslova.

Činjenica da delatnost notara uživa posebno poverenje zahteva od zakonodavca da predvidi izričito kao uslov imenovanja dostojnost javnog poverenja da se obavlja ova javna služba. Ovaj uslov zakonodavac određuje sa nekoliko elemenata. Najpre, nije podobno za imenovanje lice protiv koga se vodi krivični postupak, kao i ono koje je prethodno osuđivano za krivično delo koje ga čini nedostojnim za obavljanje notarske delatnosti, sve dok kazna ne bude brisana po zakonu. Relevantna krivična dela određuje važeće krivično zakonodavstvo. Takođe, nedostojno javnog poverenja je i lice

¹ Commission des communautés européennes, Question, n° E-1458/96, JOCE, n° C 356/40. Rouzet, G., *Précis de déontologie notariale*, Presses universitaires de Bordeaux, Bordeaux, 1999, str. 38-39.

² Di Fabio, M., *Manuale di notariato*, Seconda edizione, Giuffrè, Milano, 2007, str. 13-14.

³ Valkeneer, *op. cit.*, str. 172.

⁴ Npr. čl. 13, st. 1, t. 2, st. 11 hrvatskog Zakona o javnom bilježništvu, Narodne novine br. 78/93 od 25.8.1993; 29/94 od 11.4.1994; 16/07 od 9.02.2007.

⁵ Da li se ovako detaljnom regulativom žele eventualno zamagliti svi problemi vezani za objektivnost imenovanja pitanje je koje postavlja doktrina. V. Valkeneer, *op. cit.*, str. 172-175; Di Fabio, *op. cit.*, str. 14-24.

koje je odlukom nadležnog organa lišeno zvanja notara, pomoćnika notara, advokata, sudije ili javnog službenika, dok ne prođe predviđeni broj godina od dana lišenja zvanja. Javno poverenje ne bi moglo da uživa ni lice neprimerenog ponašanja, ono koje je prezaduženo ili koje ima većinski osnivački ulog u trgovačkom društvu koje je pod stečajem.

4. ODGOVORNOST NOTARA

I pravila o odgovornosti notara vode, sa svoje strane, ka pravnoj sigurnosti jer predstavljaju strankama garanciju da će javni beležnik savesno, stručno i nepristrasno obavljati svoju profesiju.

Notare tereti profesionalna odgovornost kao poseban oblik odgovornosti nosilaca slobodnih profesija, koja nastaje u vršenju neke od delatnosti slobodnih profesija. Ova odgovornost nastaje povredom dužnosti javnih beležnika u postupku pružanja profesionalnih usluga njihovim korisnicima. Javna ovlašćenja koja je preuzeo notar, odnosno koja je država prenela na njega, daju osnovni pečat njegovoj odgovornosti, tako da je čine specifičnom, različitom od drugih profesionalnih odgovornosti. U okviru profesionalne odgovornosti izdvajaju se građanska, disciplinska i krivična odgovornost. Svi navedeni oblici odgovornosti, makar teorijski, mogu se u praksi realizovati paralelno prema javnom beležniku, jer jedna drugu ne isključuju, a pojedini oblici odgovornosti su međusobno komplementarni¹. Poseban značaj ima građanska odgovornost.

Građanskopravna odgovornost je odgovornost za štetu prouzrokovanu povredom službene dužnosti, obezbeđena uvek u odnosima javnog beležnika sa strankama i pokazuje posebne karakteristike. Uporednopravna analiza pokazuje da zakonodavac izbegava da je kao takvu preciznije odredi, tako da se u zakonima o notarijatu nailazi uglavnom na opšte formulacije kao što su obaveza javnog beležnika da nadoknadi štetu koju je drugome prouzrokovao povredom svoje službene dužnosti, po opštim pravilima za naknadu štete². Ovakav pristup izaziva teškoće u pogledu pravnog režima koji se primenjuje. Upravo zbog potrebe promena i adaptacija u doktrini se i naglašava težina određivanja notarske građanskopravne odgovornosti³.

Građanskopravna odgovornost javnih beležnika doživela je tokom poslednja dva veka značajnu evoluciju. Ona se kreće u pravcu pooštrenja odgovornosti. Logika pooštrenja počiva na stavu da država i pojedinci imaju sve više u vidu javna ovlašćenja notara, njegovo iskustvo, čast i poštenje kao i njegovo pravno znanje neophodno za pružanje specifičnih usluga klijenteli⁴.

Ćutanje savremenih zakona o javnom beležništvu u pogledu pravila koja treba da se primene na građansku odgovornost javnog beležnika upućuje, kao što je napred istaknuto, na pribegavanje opštim pravilima o odgovornosti za štetu. Potrebno je, međutim, naglasiti da specifičnost notarske službe daje ovim opštim pravilima odgovornosti poseban izgled.

Klasični uslovi prava naknade štete – protivpravna štetna radnja, krivica, šteta, uzročna veza između štete i radnje štetnika – ne dovode se u pitanje.

Najpre, javni beležnik odgovara kada štetna radnja proizlazi iz povrede službene dužnosti, što znači da nema obaveze naknade štete ako se nije radilo o beležnikovom delovanju u okviru službene dužnosti. Ali, svaka povreda javnobeležničke obaveze ne znači automatski i to da je javni beležnik postupao

¹ Detaljnije o profesionalnoj odgovornosti v. Knežić-Popović, D., Dabić, Lj., *Slobodne profesije (pravni aspekti)*, Institut za uporedno pravo, Beograd, 2009, str. 155-177.

² Npr. čl. 6. slovenačkog Zakona o notariatu; čl. 53. Zakona o notarima Republike Srpske; čl. 58. Zakona o notarima Federacije BiH.

³ Nailazi se npr. na naslove kao što su "Javnobeležničke odgovornosti, tama i svetlost". Valkeneer, *op. cit.*, str. 259.

⁴ Pillebout, J-F., Yaigre J., *Droit professionnel notarial*, 6. édition, Paris, 2004, str. 134-135.

protivpravno. Da bi se postavila obaveza naknade štete potrebno je da se štetna radnja sastoji u protivpravnom postupanju pri povredi javnobeležničke službene dužnosti. Potreba ovog suptilnog razgraničenja povrede javnobeležničke obaveze i protivpravnosti uglavnom je teoretskog značaja, ali može imati i praktičnu dimenziju.

Krivica javnog beleznika može se staviti u osnovni okvir koji postavlja pravna nauka. Ipak, potrebno je naglasiti da, iako briga za jačanjem sigurnosti i zaštite potencijalnih oštećenih dominira pravom notarske odgovornosti, kao uostalom i u celokupnoj odgovornosti, ovaj cilj nije jedini element koji igra odlučujuću ulogu u procenjivanju krivice. Naime, ulogu osnovnog elementa ili "kvalitativa" u procenjivanju javnobeležničke krivice igra javna služba koju vrši javni beležnik. Upravo obavljanje javne službe pokazuje se kao faktor pooštrenja javnobeležničke odgovornosti. Činjenica da javni beležnik obavlja javnu službu utiče istovremeno na određivanje krivice i na modalitete njenog dokazivanja.

U procenjivanju krivice javnih beleznika od strane sudske prakse, neosporno je da se strogost pokazuje naročito u analizi metoda koje sudovi upotrebljavaju za određivanje postojanja ili nepostojanja krivice kao i u kvalifikovanju i klasifikovanju krivice.

Određivanje postojanja ili nepostojanja javnobeležničke krivice može se vršiti metodom *in concreto* ili *in abstracto*. Strana iskustva pokazuju da je metod procenjivanja *in concreto* bio ranije zastupljen, ali da u današnje vreme ne igra više nikakvu ulogu¹. Da bi se odlučilo o odgovornosti javnog beleznika sudovi se pozivaju na opšti i apstraktan model, standard - "tip" javnog beleznika, "dobar javni beležnik". Ovaj standard je ustanovljen polazeći od ideje da se radi o javnoj službi koja zahteva kvalitete koji se pretpostavljaju. Stoga "dobar javni beležnik" nije dobar, razborit profesionalac u pravu, već javni službenik čija znanja i stručne sposobnosti nemaju praznina, pukotina. Tačno jeste da se od javnog beleznika ne može očekivati da bude pravni supermen, ali njegova znanja treba da budu produbljena i radnje koje preduzima u okviru svoje nadležnosti kompletne, jer njegova javna služba to zahteva. Njemu je takođe zabranjeno da bude pristrasan i stoga ima zadatak da štiti bez razlike interese svih onih koji mu se obrate za pomoć, a eventualni sukob suprotstavljenih interesa potpisnika jednog akta otkloni nepristrasnim savetima arbitra. Takođe, javni beležnik u obavljanju svoje službe treba da pokaže toliku opreznost za koju bi se moglo reći da se graniči sa nepoverenjem². Prema tome, široka kompetentnost, potpuna nepristrasnost i pojačana opreznost predstavljaju osnovne vrline koje su, za sudsku praksu, vrline koje treba da poseduju oni koji obavljaju javnu službu jer ih ona zahteva. Procenjivanje krivice *in abstracto* pojačava strogost sudova.

Javna ovlašćenja dodeljena javnim beležnicima utiču i na klasifikaciju krivice. Iako postoji tendencija u pravu da se građanska odgovornost nosilaca slobodnih profesija svede na grubu nepažnju, krivica javnog beleznika procenjuje se strožije i postoji onda kada je štetu prouzrokovao namerno ili nepažnjom. U pitanjima krivice i stepenovanja krivice u oblasti slobodnih profesija najveći značaj ima pojam profesionalne pažnje. Za odgovornost notara od značaja je pitanje merila za pažnju koja se od njih očekuje, a to je „povećana pažnja“ u odnosu na pažnju prosečnog stručnjaka.

¹ Npr. francuski sudovi su, naročito u domenu savetovanja, ranije vodili računa o okolnostima svakog slučaja, ličnosti i psihologiji podnosioca zahteva itd. To konkretno procenjivanje bilo je od značaja sve dok obaveza savetovanja nije postala osnovna dužnost, imperativ javnog beleznika. Pošto nema više nikakvih olakšavajućih okolnosti za eventualno neizvršenje dužnosti savetovanja, procenjivanje *in concreto* nije moglo više imati nikakvu ulogu. V. De Poulpiquet, J., *Responsabilité des notaires (civile – disciplinaire – pénale)*, Première édition, Dalloz, Paris, 2003, str. 95-96 (t. 41.22).

² Poulpiquet, *op. cit.*, str. 96 (t. 41.23).

5. NAČELO NOTARSKE NEPRISTRASNOSTI

Pravna nauka daje doprinos sa svoje strane razumevanju profesije, a time i razvijanju pravne sigurnosti, formulisanjem načela koja je obeležavaju. To su: načelo oficijelnosti, načelo dispozicije, načelo slobodnog pristupa notaru, načelo neposrednosti i posrednosti, načelo stranačke i istražne maksime, načelo kontradiktornosti, načelo materijalne istine, načelo objektivnosti, načelo javnog poverenja, načelo nepristrasnosti, načelo nezavisnosti, načelo savetovanja stranaka, načelo stranačke privilegije – *intuitu personae*¹. Za ovu temu poseban značaj ima načelo nepristrasnosti, koje je usko vezano za načelo savetovanja stranaka.

Obavezu nepristrasnosti - ugaoni kamen savremenog javnog beležništva - postavio je Loi de Ventôse. Šireći se postepeno po Evropi, a zatim i dalje širom sveta, javno beležništvo trpelo je značajne transformacije pod uticajem kulture u koju je transplantirano kao i društveno-ekonomskih potreba jedne sredine. Ipak, bez obzira na sve te promene i nove, originalne karakteristike koje su se malo po malo pojavljivale, javno beležništvo latinskog tipa ostalo je da počiva na temeljima koje mu je postavio francuski osnivački zakon, a time i delatnost javnih beležnika u celom skupu nacija koje pristaju na njegove osnovne principe ostala je u suštini ista.

Nepristrasnost se određuje kao odsustvo svakog opredeljenja. Nepristrasnost se veže za drugu osnovnu dužnost ili načelo notarijata - dužnost savetovanja. Obaveza nepristrasnosti se zahteva od javnih beležnika onda kada istovremeno postoji dužnost savetovanja, tako da se jedna ne može zamisliti bez druge². Dužnost savetovanja je suštinski spojena sa beležničkom delatnošću, pruža svoje korenje u sam institut notarijata i kao takva je vezana za nezavisno, nepristrasno i istinoljubivo delovanje ovog visoko kvalifikovanog profesionalca. Nepoštovanje obaveze nepristrasnosti prilikom savetovanja približilo bi notara advokatu koji nema ovu obavezu, a to bi značilo isčezavanje instituta notarijata i snage verodostojnosti javnobeležničke isprave.

Ali, notarska nepristrasnost nije neki unutrašnji kvalitet koji se treba steći, niti dogma na koju treba pristajati, već se radi o jednom multidimenzionalnom pojmu čije konture su vrlo često loše definisane³.

Pokušaj određivanja domašaja ili dimenzija javnobeležničke nepristrasnosti najpre vodi ka pitanju: da li ona znači strogu neutralnost? Objasnjavajući svakoj od stranaka domašaj prava i obaveza koje mogu da proizađu iz javnobeležničkog akta javni beležnik nikako ne može da ostane strogo, pasivno neutralan. Pošto ima zadatak da aktivno pomaže strankama, njegova nepristrasnost nikako ne može značiti neku udaljenu neutralnost, već, naprotiv, ona zahteva aktivan angažman u korist svih stranaka. Iz ove perspektive nema analogije između nepristrasnosti sudije i notara.

Ali, profesionalno ponašanje notara nije jedini kriterijum za merenje njegove nepristrasnosti. Slično sudiji, i beležnik ne sme da se nađe u situacijama koje bi kod stranaka mogle da stvore strah od pristrasnosti. Nezavisno od svoje težnje da ostane stvarno nepristrasan usprkos okolnostima, dakle, nezavisno od svoje subjektivne nepristrasnosti, notar treba da vodi računa o objektivnoj situaciji koja postoji u odnosu na stranke.

¹ Trgovčević-Prokić, M., *Ovlašćenja javnog beležnika*, Službeni glasnik, Beograd, 2007, str. 128-132. Neki autori uzimaju u obzir samo načela notarijalnog postupka. Npr. Jakšić, A., „Notarijat kao javna služba“, u Hiber, D. *et alia*, *Javnobeležničko pravo*, 2. izmenjeno i dopunjeno izdanje, Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006, str. 98-101.

² Valkeneer, *op. cit.*, 246.

³ Roy, A., « Notariat et multidisciplinarité: reflet d'une crise d'identité professionnelle? », *La Revue du Notariat*, Montréal, Vol. 106, mars 2004, p. 12.

Takođe, bez obzira na subjektivni stav i objektivne okolnosti jedne situacije, dimenziju notarske nepristrasnosti određuje i samo pravno uređenje ove službe. Ono ne sme da sadrži rešenja koja bi kod stranaka stvarala razuman strah od pristrasnosti. I ovde, slično sudiji, sam institucionalni okvir treba da obezbedi osećaj ili privid nepristrasnosti.

Profesionalna deontologija je ta koja određuje okvir ponašanja profesionalaca. Međunarodna unija latinskog notarijata ne utvrđuje ovaj okvir, ali odgovarajućim notarskim organima (komorama) svake države članice nameće obavezu da se brinu "o tome da javnobeležnička delatnost bude obavljana u granicama profesionalne deontologije na najvišem nivou koji se zahteva"¹. Stoga svaka država članica ima obavezu da strogo omeđi profesionalno ponašanje javnih beležnika na svojoj teritoriji u skladu sa temeljnim principima profesije. Kada je reč o profesionalnom ponašanju i nepristrasnosti, pokazuje se da su pravila usmerena na obezbeđivanje nepristrasnosti u svim latinskim javnim beležništvima i stroga i brojna.

6. ZAKLJUČAK

Klijenti osećaju ili prepoznaju, laički gledano, notarsku praksu kao službu koja im obezbeđuje pravnu sigurnost kroz četiri konstante koje prethode sastavljanju i solemnizaciji isprave. To su: primiti, slušati, pratiti i savetovati. Jedno od osnovnih pravila javnobeležničke prakse je obaveza da se primi svaki građanin koji se obrati za uslugu, svakako u domenima koji su rezervisani za ovu službu. Ovo pravilo opravdava status notara kao javnog službenika. U skladu s tim, nijedan klijent ne sme da se odbije ili pak napusti u toku rada pod izgovorom da njegov predmet nije dovoljno značajan ili da se kancelarija ne bavi ovakvim ili onakvim problemom. Imati vremena da se sasluša klijent je sledeće pravilo. Ono ne podrazumeva jedino pasivno slušanje već svaku pomoć da se klijent što jasnije izrazi, naročito ako je konfuzan i teško se izražava. Zatim, dobro je poznata uloga notara kao zaštitnika moralnih i materijalnih interesa porodice, kako u prethodnim vekovima tako i danas. Iako se uloga porodice smanjuje sužavanjem u vremenu i prostoru pojma porodice, ipak se potreba porodice za „svojim notarom“ koji će pratiti njene interese prepoznaje i danas. Poslednja etapa pre sastavljanja javnobeležničke isprave je savetovanje stranaka. Veoma je važno da se istaknu vrednosti ovog aspekta funkcije notara, naročito ako se ima u vidu zastrašujući rast veoma kompleksnih propisa. Ima mišljenja da je savetovanje postajalo vremenom, malo po malo, esencijalna karika u lancu notarskih poslova. Društvena uloga notara ne bi se mogla razumeti ako se ne bi ukazalo upravo na dužnost savetovanja. Sve napred navedeno daje za pravo da se zaključi da se notarska profesija, prethodno vekovima izgrađivana, danas smatra profesijom budućnosti.

LITERATURA:

- [1] Rioufol, J. –Rico, F., *Le notariat*, Troisième édition, PUF (Presses Universitaires de France), Paris, 2004.
- [2] Avramović, S., „Pravnoistorijski aspekti notarijata“, u: Hiber, D. *et alia*, *Javnobeležničko pravo*, 2. izmenjeno i dopunjeno izdanje, Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006.
- [3] Mojović, N., „Od rimskog tabeliona do modernog notara“, *Pravna riječ*, Banja Luka, 1/2004
- [4] Stevens, F., *La loi Ventôse contenant organisation du notariat et sa genèse*, Bruylant, Bruxelles, 2004.
- [5] Hiber, D., „Pojam beležnika (notara) i beležničkog (notarijalnog) prava“, Hiber, D. *et alia*, *Javnobeležničko pravo*, 2. izmenjeno i dopunjeno izdanje, Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006.
- [6] Valkeneer, de R., *Précis du notariat*, Deuxième édition, Bruylant, Bruxelles, 2002.
- [7] Stürner R., „L'acte notarié dans le commerce juridique européen“, *Revue internationale de droit comparé* 3-1996
- [8] Rouzet, G., *Précis de déontologie notariale*, Presses universitaires de Bordeaux, Bordeaux, 1999.

¹ *Bases ou principes fondamentaux du système de notariat latin* (usvojila Komora CCNI 18. 01.1986. i Stalni savet u Hagu na sednici 13, 14 i 15. 03.1986.), Texte officiel, Buenos Aires, Office notarial permanent d'échange international, 1995, Annexe I, čl. 19.

- [9] Knežić-Popović, D., Dabić, Lj., *Slobodne profesije (pravni aspekti)*, Institut za uporedno pravo, Beograd, 2009.
- [10] Pillebout, J-F., Yaigre J., *Droit professionnel notarial*, 6. édition, Paris, 2004.
- [11] De Poulpiquet, J., *Responsabilité des notaires (civile – disciplinaire – pénale)*, Première édition, Dalloz, Paris, 2003.
- [12] Trgovčević-Prokić, M., *Ovlašćenja javnog beležnika*, Službeni glasnik, Beograd, 2007.
- [13] Jakšić, A., „Notarijat kao javna služba“, u Hiber, D. *et alia*, *Javnobeležničko pravo*, 2. izmenjeno i dopunjeno izdanje, Centar za publikacije Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2006.
- [14] Roy, A., « Notariat et multidisciplinarité: reflet d’une crise d’identité professionnelle? », *La Revue du Notariat*, Montréal, Vol. 106, mars 2004.

Sekcija 6. TURIZAM I UGOSTITELJSTVO

POZICIONIRANJE KAO SREDSTVO ZA POSTIZANJE ODRŽIVE KONKURENTSKE PREDNOSTI TURISTIČKIH DESTINACIJA

Jovan Popesku

Univerzitet Singidunum
Danijelova 32, 11000 Beograd, Srbija
Telefon: +381 11 3093233
Fax: +381 11 3093294
E-pošta: jpopesku@singidunum.ac.rs

Zorica Jovanov

Turistička organizacija Srbije
Čika Ljubina 8, 11000 Beograd, Srbija
Telefon: +381 11 6557128
Fax: +381 11 2626767
E-pošta: zjovanov@serbia.travel

Sažetak

Svaka turistička destinacija ima jedno ili više prioriternih tržišta i nekoliko sekundarnih tržišta sa kojih privlači najveći broj turista. Sposobnost da se privuku ovi tržišni segmenti zasnovana je na tržišnoj poziciji destinacije – predstavi o destinaciji koja postoji u svesti potrošača u odnosu na konkurenciju. Postojeće i željene pozicije turističke destinacije su važna i složena pitanja u procesu strateškog upravljanja destinacijom i njenim položajem na tržištu.

U procesu pozicioniranja naglašena je potreba za efikasnim kombinovanjem ključnih strateških sposobnosti sa mogućnostima koje pruža okruženje. Suština ovog procesa je u stvaranju i održavanju dogoročne održive konkurentske prednosti.

Ključne reči: destinacija, pozicioniranje, imidž, brend, konkurentska prednost

Abstract

Every tourist destination has one or more priority markets and several secondary markets from which it attracts the majority of the foreign tourists. The ability to attract these market segments is based on the market position of the destination – the image that destination has in the mind of the consumers in relation to the competition. Existing and desired positions of tourist destinations are important and comprehensive issue in the process of the strategic destination management as well as it is the management of the destination's market position.

The need for the efficient combining of the key strategic abilities with the opportunities that come from the outside is emphasized in the positioning process. The essence of this process is to create and maintain long term sustainable competitive advantage.

Key words: destination, positioning, image, brand, competitive advantage

1. UVOD

Pozicija turističke destinacije se može definisati kao predstava, koju u svojoj svesti imaju potrošači, o destinaciji i njenom mestu u odnosu na konkurenciju.¹ Odnosno, pozicija destinacije na tržištu je način na koji destinaciju vide potencijalni i sadašnji posetioci u smislu iskustava i potencijalnih koristi koje ona pruža u odnosu na konkurentske destinacije.²

Koncept pozicioniranja turističkih destinacija zasnovan je na činjenici da turističke destinacije imaju određeni imidž, odnosno posebnu vrstu opažanja sa kojom ih poistovećuju postojeći i potencijalni potrošači. Pozicija koju destinacija zauzima u svesti potrošača predstavlja jedan od osnovnih razloga za izbor konkretne turističke destinacije i njome se direktno anticipira delovanje konkurencije i utvrđuje slobodan prostor na tržištu za konkretan proizvod destinacije³.

U radu će biti analizirane svrha i vrste kao i bitne karakteristike procesa pozicioniranja turističke destinacije. Kao primer biće ukazano na bitne karakteristike pristupa pozicioniranju Srbije kao turističke destinacije na tržištu Velike Britanije.

2. SVRHA POZICIONIRANJA TURISTIČKE DESTINACIJE

Koncept pozicioniranja vodi poreklo od ekonomske analize tržišnih struktura i analize konkurentske pozicije. Razvoj marketinga je doprineo usavršavanju ovog procesa uvođenjem analize tržišnog učešća i predviđanja prodaje, dok se u savremenom procesu pozicioniranja uvode i psihološke kategorije kao što su imidž, percepcija i preferencija, kao i multivarijacione statističke metode tržišnih analiza.

U žiži procesa pozicioniranja je istovremena analiza potrošača i konkurenata. Cilj procesa je da se na osnovu informacija dobijenih od potrošača formira slika o turističkoj destinaciji koja će je učiniti prepoznatljivom u odnosu na konkurente. Pozicija destinacije se može posmatrati i kao razlog zbog koga je ciljani segment turista zainteresovan za izbor konkretne destinacije.

Strategija pozicioniranja je usmerena ka usklađivanju pozicije destinacije sa potrebama ciljnog tržišta. Potrebno je sve elemente marketing miksa – proizvod, cene, distribuciju i promociju – povezati na takav način da odabrana kombinacija najviše odgovara ciljnom tržištu.

Pozicioniranje koristi donosiocima odluka u sledećim važnim oblastima⁴:

1. pokazuje odnos stepena zadovoljenja potreba potrošača i karakteristika destinacije u odnosu na konkurenciju
2. pomaže da se prepoznaju nove tržišne mogućnosti
3. vrši usaglašavanje ponude proizvoda i usluga sa onim što se traži na ciljnim tržištima (kroz odabir odgovarajućih strategija)
4. komunicira sa ciljnim tržištima putem ličnih kontakata i medija prenoseći poruku o ponudi destinacije kao jedinstvenoj i privlačnijoj od ponude konkurenata.

¹ Reich, A. Z. (1999): *Positioning of Tourist Destinations*, Champaign: Sagamore Publishing, p. 1

² Ritchie J.R.B, Crouch, G.I. (2003): *The Competitive Destination – A Sustainable Tourism Perspective*, Oxon: CABI Publishing, p. 200.

³ Popesku, J. (2009): *Marketing u turizmu*, Beograd: Visoka turistička škola strukovnih studija, p. 68.

⁴ Reich, A. Z. (1999): *Positioning of Tourist Destinations*, Champaign: Sagamore Publishing, p. 5

Mesto turističke destinacije u svesti njenih potrošača zasniva se na:

1. odabiru strategijske pozicije destinacije
2. funkcionalnim strategijama koje su odabrane da bi se uobličila strategija pozicioniranja
3. uspehu s kojim su funkcionalne strategije sprovedene i komunicirane
4. stepenu zadovoljenja tražnje kod ciljne grupe potrošača koje je posledica pozicioniranja i funkcionalne strategije konkurencije.

Krajnji cilj pozicioniranja je postizanje održive konkurentske prednosti, koju karakteriše ponuda koja je atraktivna ciljnim grupama potrošača, koja je u prednosti u odnosu na konkurenciju i koja može biti zadržana u dužem vremenskom razdoblju.

Elementi koji su bitni za uspeh procesa pozicioniranja su:

1. Jasnoća – ideja pozicioniranja mora biti jasna i u smislu komuniciranja sa ciljnim tržištem i u smislu jasnog isticanja konkurentske prednosti
2. Konzistentnost – neophodna je upornost i insistiranje pri komuniciranju osnovne ideje u porukama koje se emituju potrošačima
3. Uočljivost – konkurentska prednost destinacije mora biti lako uočljiva kako bi pronašla svoje mesto u svesti potrošača na ciljnom tržištu
4. Konkurentnost - osnova za konkurentsku prednost mora biti relevantna za potrošače na ciljnom tržištu i takva da je konkurenti ne mogu lako imitirati niti joj parirati.

Један од највећих изазова са којим се суочавају управљачи туристичким дестинацијама је јасно разумевање фактора који мотивишу потрошаче да се одлуче за једну одређену дестинацију у ситуацији кад имају безбројне друге могућости. Основни фактори, односно ресурси и атракције, који утичу на стварање жеље за путовањем у одређену дестинацију су:¹

1. *Fiziografija destinacije*, a posebno izgled predela, scenografija i klima - u suštini, vizuelna i osećajna zadovoljstva koja proizlaze iz ovih elemenata daju osnovu za fizičko uživanje koje pruža turizam.
2. *Kultura i istorija destinacije* - proizvode intelektualno zadovoljenje posetilaca.
3. Broj i raznovrsnost *aktivnosti* koje se nude u destinaciji - osnov su kako fizičke, tako i emocionalne stimulacije turista.
4. Različiti posebni *dogadjaji* koji se nude u destinaciji - unose dosta dinamike i jedinstvenosti koje čine destinaciju nezaboravnom.
5. Različite komponente destinacijske *suprastrukture* - ono što posetioци percipiraju kao osnovnu karakteristiku turizma destinacije.
6. Razne vrste *zabavnih aktivnosti* - često osmišljene kao dodatak različitim aktivnostima i događajima koji se nude u destinaciji, dok je za neke destinacije zabava njihova najvažnija ponuda.
7. Jačina *profesionalnih i ličnih veza* - često ima ulogu glavnog katalizatora za posetu destinaciji.

Da bi destinacija bila u mogućnosti da navedene faktore, odnosno resurse i atrakcije, ponudi turističkom tržištu, potrebno je da postoji sledeće²:

1. Odgovarajuća infrastruktura u destinaciji
2. Dostupnost destinacije glavnim emitivnim tržištima
3. Ljudski resursi, znanje i kapital

¹ Ritchie J.R.B, Crouch, G.I. (2003): *The Competitive Destination – A Sustainable Tourism Perspective*, Oxon: CABI Publishing, p. 210-211.

² Isto, p.131

4. Gostoljubivost stanovništva i pozitivan stav prema turizmu
5. Turistička preduzeća/pružaoci usluga
6. Politička volja i podrška za razvoj turizma.

3, VRSTE POZICIONIRANJA TURISTIČKE DESTINACIJE

Pozicija destinacije može se posmatrati iz dve glavne perspektive¹:

- strategijska pozicija (poznatija kao subjektivna pozicija) – eksplicitna ili implicitna izjava o pozicioniranju, i
- objektivna pozicija – opšte mišljenje o destinaciji na ciljnom tržištu.

Razlike između ove dve pozicije imaju veliki uticaj na destinaciju. Ukoliko je razlika velika, pretpostavka je da je to posledica loše osmišljene strategije ili lošeg sprovođenja dobre strategije. Najuspešnije destinacije imaju relativno poklapanje strategijske i objektivne pozicije.

Pozicioniranje turističke destinacije se mora zasnivati na profesionalnoj objektivizaciji sledećih faktora koji dominantno utiču na uspeh i brzinu učvršćivanja pozicije na turističkom tržištu:

- objektivnom sagledavanju i interpretaciji osnovnih elemenata ponude u oblasti resursa i atrakcija, odnosno strateških potencijala
- analizi i oceni očekivanih aktuelnih kretanja na strani turističke tražnje i proceni realnih šansi za tržišnu penetraciju destinacije
- analizi konkurencije koja obuhvata strukturno i procesno poznavanje stanja u realnom konkurentskom krugu.

U strategiji pozicioniranja je moguće odabrati sledeće opcije:

- sprovođenje aktivnosti u cilju osnaživanja trenutne pozicije destinacije u svesti potrošača
- sprovođenje aktivnosti u cilju zauzimanja slobodnog područja, odnosno tržišnog segmenta, koji još nije zauzet od strane konkurenata a za koje postoji poslovna opravdanost da se zauzme
- sprovođenje aktivnosti u cilju repozicioniranja, odnosno zauzimanje povoljnije pozicije.

Strategija pozicioniranja se formuliše uzimajući u obzir:

- kriterijume koristi koje turisti imaju u vidu prilikom odabira destinacije, uključujući i relativni značaj kriterijuma
- okvir do koga i kako se turistička destinacija diferencira od svojih konkurenata
- ograničenja konkurentskih destinacija u pogledu zadovoljavanja potreba i želja potrošača.

Prilikom razmatranja o tome na kojim konkurentskim prednostima destinacije treba insistirati u procesu pozicioniranja, postavlja se i pitanje koliko tih prednosti je potrebno naglašavati. Poslednjih godina prevladava mišljenje da se treba usredsrediti isključivo na jednu konkurentsku prednost i intenzivno je promovisati. Za ovakav pristup koristi se koncept jedinstvenog destinacijskog argumenta, odnosno jedinstvenog destinacijskog predloga (unique destination proposition). Jedinstveni destinacijski argument/predlog je zasnovan na suštinskim i istinitim vrednostima destinacije, odnosno zemlje u celini, iz kojih se za potrebe

¹ Reich, A. Z. (1999): *Positioning of Tourist Destinations*, Champagn: Sagamore Publishing, p.3

pozicioniranja na turističkom tržištu kreira prednost koja mora biti motivišuća, istinita, diferentna i jednostavna za komunikaciju.¹

Ukoliko destinacija nema jedinstveni destinacijski predlog, sledeća mogućnost je grupisanje ili pakovanje sličnih proizvoda kako bi se stvorio posebni (specijalni) destinacijski predlog. Jedinstveni destinacijski predlog sve češće se posmatra kao jedinstveni emocionalni predlog (unique emotional proposition).² Emocije po kojima se razlikuju turistička iskustva predstavljaju istinsku korist za potrošače i u direktnoj su vezi sa proizvodom destinacije.

Jedinstveni emocionalni predlog za destinaciju je:

- pojedinačni predlog koji predstavlja emocionalni „okidač“
- nešto što konkurentske destinacije ne nude ili nisu u stanju da ponude
- nešto za šta samo data destinacija ima sposobnost da ponudi na pravi način i time prevaziđe očekivanja klijenata
- dovoljno snažan da pretvori one koji tragaju za načinom provođenja odmora u one koji odmor u destinaciji rezervišu
- temelj konkurentske strategije i komunikacije sa tržištem.

Izbor strategije pozicioniranja obezbeđuje jedinstven koncept uloge svakog od instrumenata marketing miksa u formulisanju i sprovođenju strategije. Proizvod, cena, distribucija i promocija se povezuju na takav način da njihova kombinacija najviše odgovara zauzimanju željene pozicije na ciljnom tržištu.

4. PROCES POZICIONIRANJA TURISTIČKIH DESTINACIJA

Turistička destinacija donosi odluku o strategiji pozicioniranja na osnovu sagledavanja strategijskih opcija koje joj stoje na raspolaganju:

1. Opcija usklađivanja – podrazumeva usklađivanje internih snaga sa eksternim mogućnostima i rezultira stvaranjem sposobnosti za suočavanje sa izazovima tržišta
2. Opcija konvergencije – podrazumeva prevođenje slabosti u snage i opasnosti u mogućnosti, tj. sprovođenje strategija zaokreta radi očuvanja i/ili ojačanja pozicije na tržištu.
3. Opcija minimiziranja internih slabosti i izbegavanje eksternih opasnosti – sprovodi se kada nije moguće sprovesti opciju konvergencije.

Među teoretičarima koji se bave pitanjima strategijskog planiranja postoji saglasnost da je pozicioniranje pre strateško nego funkcionalno ili operativno pitanje, ali ne postoji saglasnost oko toga koji deo organizacije treba da bude odgovoran za pozicioniranje – menadžment ili marketing. Međutim, sama definicija pozicioniranja – predstava u svesti potrošača u odnosu na konkurenciju - upućuje na orijentaciju ka marketingu. U suštini, marketing određuje poziciju, a menadžment određuje da li pozicija odgovara datoj poslovnoj situaciji. Strateški posmatrano, marketinške informacije su primarni izvor za strateško planiranje i donošenje odluka.

Da bi se efikasno pozicionirala destinacija na tržištu, potrebno je sprovesti proces pozicioniranja koji čine sledeći koraci³:

1. odrediti kombinaciju karakteristika koje su poželjne kod ciljne grupe potrošača

¹ Pride, R (2002): “Brand Wales: Natural revival”, in Morgan, N. Et al. ed, *Destination Branding*, Oxford: Butterworth-Heinemann, p.114

² UNWTO, (2007) *A Practical Guide to Tourism Destination Management*, Madrid: UNWTO, p. 42-43

³ Reich, A. Z. (1999): *Positioning of Tourist Destinations*, Champaign: Sagamore Publishing, p.78-79.

2. odrediti trenutnu poziciju destinacije u odnosu na tražnju i na ponudu konkurentskih destinacija
3. analizirati trenutnu poziciju i odrediti željenu poziciju
4. odlučiti se za odgovarajući nivo strateških aktivnosti koje su neophodne za postizanje željene pozicije
5. odabrati strategiju pozicioniranja ili repozicioniranja.

Određivanje pozicije destinacije u odnosu na tražnju i na ponudu konkurentskih destinacija određuje se modelom tržišne pozicije destinacije. Ovaj model je napravljen u skladu sa linearnim pozicioniranjem, jer postoji tendencija da se tržišna pozicija destinacije linearno pomera unapred i unazad. Takođe postoji direktna (linearna) veza između imidža destinacije (i primarnih komponenti imidža kao što su kvalitet i cena proizvoda) i njenog finansijskog uspeha.

Pozicije se mogu klasifikovati na sledeći način:

Pozicija 1 – Liderska pozicija

Ovu poziciju zauzima veoma proaktivna ili inovativna destinacija koja je pronašla veliku prazninu na tržištu - nezadovoljene potrebe koje se ponekad mogu videti i kao zadovoljavanje buduće tražnje, odnosno otkrivanje onog što će potrošači želeći u budućnosti i pružanje tih proizvoda/usluga u sadašnjosti.

Pozicija 2 – Pozicija uspešnog zadovoljavanja tražnje

Destinacije na ovoj poziciji u velikoj meri zadovoljavaju povećane potrebe potrošača, ali nisu lideri u inovacijama. Mnoge destinacije iz ove pozicije jednostavno reaguju na uspešne strategije konkurenata, obično lidera u datom segmentu, i ugledaju se na njih.

Pozicija 3 – Pozicija prosečnog zadovoljavanja tražnje

Destinacije u ovoj poziciji zadovoljavaju trenutnu tražnju na tržištu pružajući prosečne usluge po prosečnim cenama. Ovo može biti početna pozicija destinacije, ili prelazak iz pozicije 2 zbog nedovoljnog prilagođavanja promenama u okruženju.

Pozicija 4 - Pozicija nedovoljnog zadovoljavanja tražnje

Na ovoj poziciji se nalaze na neki način zastarele destinacije, koje ne drže korak sa onim što potrošači traže niti sa onim šta konkurenti nude.

Pozicija 5 – Neuspešna pozicija

Na ovoj poziciji su destinacije koje su ozbiljno zastarele. Zbog loše pozicije destinacije, i preduzeća u njoj posluju sa gubicima.

Kada menadžment odredi trenutnu poziciju destinacije, mora se doneti odluka o odgovarajućem nivou strateških aktivnosti (nivou promene) potrebnom da bi se dostigla željena pozicija. Destinacije koje nemaju čak ni najmanju jedinstvenost u poređenju sa konkurencijom biće pozicionirane iza konkurencije ukoliko ne sprovedu neku od strateških aktivnosti, koje mogu biti sledeće:

a) Proaktivne strateške aktivnosti

Proaktivnost se može definisati kao procenjivanje budućih mogućnosti i pretnji koje dolaze iz okruženja, određivanje koje od njih mogu biti podrška ili pretnja na putu ka rastu i povećanju profita, i delovanje u skladu sa ovom procenom pre konkurenata.

b) Reaktivne strateške aktivnosti

Najveći broj destinacija bira reaktivne strategije, koje podrazumevaju reakciju na vidljive proaktivne strategije ili njihovo praćenje.

v) Pasivne strateške aktivnosti

Pasivne destinacije, uglavnom one na poziciji 4 i 5, jednostavno rade ono što su uobičajeno radile, uz vrlo malo ili nikakvo obraćanje pažnje na ono što se dešava u njihovom konkurentskom okruženju.

g) Adaptivne strateške aktivnosti

Sprovodeći ove aktivnosti, destinacije biraju da budu fleksibilne kako bi se prilagodile svom relativno stabilnom okruženju.

d) Disonantne strateške aktivnosti

One nisu stvar odluke, već nastaju kao posledica loših rezultata. Disonantne destinacije u načelu imaju potrebu za zaokretom, ali nažalost može se desiti da to ne shvate pre nego što bude kasno.

Kroz prethodno opisane koncepte linearnog pozicioniranja i strateške agresivnosti, postiže se: a) uspostavljanje hijerarhijskog odnosa sa primarnim konkurentima, b) uočavanje kako su se ovi odnosi menjali u prošlosti i kako se mogu promeniti u budućnosti, i v) pomoć menadžmentu da odredi ukupno potreban nivo promena neophodnih za dostizanje idealne pozicije destinacije

**5. UMESTO ZAKLJUČKA – KAKO PRISTUPITI POZICIONIRANJU
TURISTIČKE DESTINACIJE**

Navedeni pristup pozicioniranju turističke destinacije može biti analiziran na primeru tržišta Velike Britanije koje je jedno od prioritetnih tržišta za Srbiju kao turističku destinaciju¹. Određeni segmenti turističkog proizvoda Srbije u kratkoročnom i srednjoročnom razdoblju mogu se pozicionirati na tržištu Velike Britanije. Ti segmenti su:

- Kratki odmori u gradovima
- Posebni interesi (koji u sebi kombinuju i elemente proizvoda Planine i jezera, Kružne ture i Ruralni turizam)
- Događaji.

Analiza konkurentskog položaja Srbije na tržištu Velike Britanije pokazala je da Srbija nije pozicionirana kao turistička destinacija na ovom tržištu, te je stoga neophodno primeniti proces pozicioniranja. Realna poželjna pozicija koju bi Srbija, imajući u vidu izvršenu SWOT analizu, mogla da zauzme na tržištu Velike Britanije je pozicija pružanja prosečnih usluga po prosečnim cenama. Ova pozicija se može zauzeti i zadržati samo uz stalno unapređenje ponude, ali su rizici zadržavanja pozicije mnogo manji jer se može čekati da se trendovi tražnje ustale a potom im se prilagoditi i pristupiti promenama. Da bi se dostigla željena pozicija, za Srbiju je najprihvatljivija opcija sprovođenja adaptivnih strateških aktivnosti, odnosno Srbija treba da bude fleksibilna i prilagođava se svom relativno stabilnom okruženju.

Za potrebe planiranja, strategija pozicioniranja Srbije kao turističke destinacije se izražava kroz izjavu o pozicioniranju koju bi dalje trebalo pretočiti u logo i slogan, odnosno brend turizma Srbije koji će delovati diferencirajuće u odnosu na konkurenciju i biti prepoznatljiv kod potencijalne turističke tražnje.

Cilj pozicioniranja Srbije kao turističke destinacije na tržištu Velike Britanije u srednjoročnom razdoblju je tržišni udeo od 0,3% na tom tržištu (u odnosu na sadašnjih 0,03%), ostvarivanje prometa od 200.000 posetilaca iz Velike Britanije godišnje (u odnosu na sadašnjih dvadesetak hiljada) i ostvarivanje deviznog priliva od turizma sa ovog tržišta u visini od 100 miliona GBP (140 miliona USD).

Da bi se postavljeni ciljevi ostvarili, definisan je strateški plan za svaki od instrumenata marketing miksa – proizvod, cenu, distribuciju i promociju, kao i marketing plan koji ima za cilj da precizira potrebnu promociju i komercijalizaciju radi povećanja efikasnosti sistema i privlačenja turista iz Velike Britanije.

¹ Zaključci navedeni u ovom delu rada potiču iz: Jovanov, Z. (2009): *Pozicioniranje Srbije kao turističke destinacije na tržištu Velike Britanije*, Beograd: Univerzitet Singidunum, p. 137-138.

Za sprovođenje marketing plana uobičajeno je zadužena je destinacijska marketinška organizacija, u ovom slučaju Turistička organizacija Srbije. Zadatak Turističke organizacije Srbije je da izvrši analizu tržišta, segmentaciju tržišta, pozicioniranje destinacije, nakon čega sledi planiranje marketinškog miksa i planiranje internog marketinga u destinaciji. Osim TOS-a, u realizaciji marketing plana za pozicioniranje Srbije kao turističke destinacije na britanskom tržištu treba da učestvuju i drugi relevantni akteri iz javnog i privatnog sektora na bazi partnerstva.

Izložena metodologija procesa pozicioniranja može poslužiti i kao osnova za pozicioniranje Srbije kao turističke destinacije na ostalim odabranim ciljnim turističkim tržištima, kao i turističkih destinacija na drugim nivoima (regionalni, lokalni).

LITERATURA

- [1] Jovanov, Z. (2009): *Pozicioniranje Srbije kao turističke destinacije na tržištu Velike Britanije*, Beograd: Univerzitet Singidunum, magistarski rad
- [2] Popesku, J. (2008): Osnove procesa upravljanja turističkim destinacijama, u: Popesku, J, red: *Menadžment turističke destinacije*, Beograd: Univerzitet Singidunum
- [3] Popesku, J. (2009): *Marketing u turizmu*, Beograd: Visoka turistička škola strukovnih studija
- [4] Pride, R (2002): "Brand Wales: Natural revival", in Morgan, N. et al. ed, *Destination Branding*, Oxford: Butterworth-Heinemann
- [5] Reich, A. Z. (1999): *Positioning of Tourist Destinations*, Champaign: Sagamore Publishing
- [6] Ritchie J.R.B, Crouch, G.I. (2003): *The Competitive Destination – A Sustainable Tourism Perspective*, Oxon: CABI Publishing
- [7] Sainagi, R. (2010): Strategic Positioning and performance of tourism destinations, in: Kozak, M. et al: *Advances in Tourism Destination Marketing*, London: Routledge
- [8] UNWTO, (2007) *A Practical Guide to Tourism Destination Management*, Madrid: UNWTO

MARKETING U NOVIM USLOVIMA

Milenko Stanić

Univerzitet Sinergija, Bijeljina
mstanic@sinergija.edu.ba

Lidija Čulić

Univerzitet Singidunum, Poslovni fakultet, Valjevo
lculic@singidunum.ac.rs

Sažetak: *Velike teškoće sa kojima se suočava svjetska ekonomija krajem prvog desetljeća 21. vijeka postavlja pred poslovne ljude težak izazov – iznalaženje odgovora na takvo stanje u privredi. Izlazak iz ekonomske recesije će, po pravilu, podrazumjevati potrebu uvođenja novih metoda i tehnika u svim poslovnim funkcijama. Takva je situacija sa marketing praksom i teorijom.*

U ovom radu, u prvom dijelu, je ukazano na veći broj uzroka koji su početkom 21. vijeka usloveli potrebu preispitivanja dosadašnje koncepcije marketinga. U nastavku rada je posebna pažnja usmjerena na tri smjera neophodnih promjena: promjena taktike i strategije marketinga, izmjene u konceptu instrumenata marketing miksa i jačanje značaja direktnih komunikacija. Ova tri smjera promjena, po mišljenju autora, će obilježiti suštinu promjena marketinške misli i prakse u drugom desetljeću 21. vijeka.

Ključne riječi: *taktika i strategija marketinga, instrumenti marketing miksa, direktne komunikacije.*

Abstract: *Severe difficulties that the world economy faces at the end of the first decade of 21st century pose a difficult challenge for business people – to find the solution for such conditions in economy. The exit path from the economic recession will, by rule, mean the need for introduction of new methods and techniques in all business functions. It is also the case with marketing practice and theory.*

The first section of this paper points to a large number of causes that created the need to reassess the current marketing concept. Other sections of the paper focus on the three directions of necessary changes: the change of marketing tactics and strategy, changes in the concept of marketing mix instruments and strengthening the importance of direct communications. These three directions for change, according to different authors, will mark the essence of change in the marketing thought and practice in the second decade of the 21st century.

Key words: *marketing tactics and strategy, marketing mix instruments, direct communications.*

1. UVOD

U prvom desetljeću 21. vijeka, došlo je do dramatičnih promjena u svim oblastima ekonomije koje opravdano otvaraju pitanje promjena i u marketinškoj praksi i strategiji. Te promjene su posebno akteuelizovane sa širenjem svjetske finansijske krize i privrednom recesijom koja se poredi sa onom Velikom ekonomskom krizom tridesetih godina prošlog vijeka. Stanje u ekonomiji zahtjeva od svih nosilaca privredne aktivnosti preispitivanje sadašnje pozicije i procjene budućih koraka. Takvu analizu treba da naprave pojedinačna preduzeća i nosioci poslovnih funkcija u njima. Naravno, to podrazumijeva i potrebu za preispitivanjem postojeće

efektivnosti marketing strategije i politike. Pošto se radi o izrazito dinamičnoj poslovnoj profesiji potreba za njenim prespitivanjem jača u vremenu turbulencije, haosa, rizika i nesigurnošću koji iz njih proizilaze, a to su danas postala normalna stanja sa kojima se suočavaju industrije, tržišta i kompanije.

U nastavku rada detaljnije ukazujemo na neke od promjena današnjeg globalnog tržišta zbog kojih je potrebna marketinška analiza radi odgovarajuće promjene poslovnog ponašanja. U drugom dijelu rada daćemo nekoliko prijedloga o mogućim smjerovima kretanja u mijenjanju uloge, koncepcije i strategije marketinga.

1. UZROCI PROMJENA

Današnja tržišta nisu onakva kakva su nekad bila. Ona su radikalno drugačija kao posledica djelovanja velikih društvenih promjena koje su stvorile nova ponašanja, nove prilike i nove izazove. Za oblast marketinga posebno su bitne sledeće promjene¹ :

1. *Digitalna revolucija* je stvorila informatičko doba. Industrijsko doba je karakterisala masovna proizvodnja i masovna potrošnja, trgovine pretrpane zalihama, oglasi svuda oko nas i pozivi na akciju. Informatičko doba obećava preciznije vođenje proizvodnje, više ciljnih komunikacija i relevantno određivanje cijena. Dinamičan rast internet korisnika kao i korisnika bežične telefonije je u stalnom porastu. Razvoj trgovine putem ovih elektronskih sredstava je u stalnom porastu. Internet i društvene mreže stvorili su radikalno nove medije i izvore informacija, kao i nova sredstva za direktnu prodaju. Te promjene zahtjevaju i radikalno nove načine razmišljanja kad je riječ o menadžerima i marketinškim stručnjacima.
2. *Globalizacija tržišta* je dovela do zasićena tržišta više nego ikad ranije u istoriji ekonomije. Ponuda većeg broja raznovrsnih vrijednosti nadilazi stvarne mogućnosti tražnje. Stanje zasićenosti globalnog tržišta u svjetskim razmjerama često vodi pojavi inflacije raznovrsnih marketinških institucija za istraživanje tržišta, javnog mnijenja, za dizajn, za promociju i komunikaciju, raznovrsnih medija za slanje sve većeg broja poruka i slično. Potrošač je izložen agresiji globalne oglašivačke industrije. Njegova odbrana od te agresije jeste filtriranje primljenih poruka, odnosno selektivnim i ograničenim prijemom informacija. Tako smo došli do paradoksalne situacije : inflacija marketinških institucija uz istinsko opadanje efekta njihovog djelovanja.
3. *Deregulacija i privatizacija* u mnogim sektorima industrije i privrede, koji su ranije bili u javnom vlasništvu, predstavljaju izraz nastojanja vlasti da se u tim sektorima poveća konkurentnost i rast. To se posebno odnosi na sektor usluga u kojem se ovim procesima stvara široka oblast za primjenu posebnih programa i vještina marketinga – marketingu usluga. Dinamičan rast uslužnog sektora je nova karakteristika savremenih ekonomskih procesa. Uslužni sektor čini preko 70 % BDP većine razvijenih zemalja. Tako da savremene privrede sve više idu, ne samo prema ekonomijama zasnovanim na znanju, već i prema privredi u kojoj sve više preovlađuju usluge.
4. *Kupci su informisani* danas nego ikad. Dobili su novu snagu. Mogu pronaći gotovo sve informacije o bilo kom proizvodu, usluzi ili kompaniji pretraživanjem interneta i kontaktiranjem drugih ljudi u društvenim mrežama. U situaciji su da očekuju sve veći i veći kvalitet usluga i proizvoda kao i pojedinačno prilagođavanje. Uočavaju sve manju diferencijaciju među proizvodima te iskazuju manju lojalnost prema određenoj marki. Preduzeća su sada u situaciji da proizvedu pojedinačno diferencirana dobra koja su naručena lično, telefonom ili internetom. Predstavljajući se putem interneta

¹ Philip Kotler, Kevin Keller, Upravljanje marketingom, 12. izdanje, Mate, Zagreb, 2008. str. 13.

preduzeća stvaraju mogućnosti da lično komuniciraju sa svakim klijentom – individualizacijom poruka, usluga i odnosa. Kako se tim putem omogućava izrada proizvoda prema pojedinačnim narudžbama, preduzeća ne moraju držati zalihe kao nekad.

5. Proizvođači svih marki su danas suočeni sa *sve snažnijom konkurencijom*. Konkurentska borba ima odraz na stalni rast troškova promocije i smanjenje dobiti. Konkurenti su u mogućnosti brže kopirati svaki novi proizvod ili uslugu i time skratiti vrijeme povrata od uloženog kapitala. Danas je konkurentska prednost mnogo kraćeg životnog vijeka.
6. Sektor *maloprodaje se transformiše* dinamikom koju je teško pratiti i sagledati. Mali trgovci su izloženi snažnoj konkurenciji velikih trgovaca na malo, a i jedni i drugi su ugroženi pojavom novih oblika trgovine. Pojava katoloških kuća, trgovine putem direktne pošte, novina, časopisa te televizijskih oglasa, kupovina od kuće putem tv-a, kao i e-prodajom putem interneta, uklanja posrednike u dostavi proizvoda i usluga. Kao odgovor, trgovci na malo ugrađuju u trgovine zabavne sadržaje kao što su kafići, predavanja, demonstracije i predstave.

U novim uslovima preduzeća moraju iznova preispitivati svoje marketinške ciljeve i praksu. Brze promjene mogu brzo učiniti zastarjelom strategiju koja je do sada bila uspješna. Formula za uspjeh preduzeća u ranijem periodu biće poništena u novim uslovima. Sve rečeno upućuje na potrebu promjene koncepcije i strategije marketinga, pod pretpostavkom da se zaista želi zadržati njegova dinamičnost i važnost za uspješan sadašnji i budući rast preduzeće.

3. NOVI TRENDOWI U MARKETINGU

Aktuelna marketing praksa potvrđuje stav o neophodnosti promjena u ovoj oblasti. U situaciji smo da te promjene svakodnevno registrujemo. Na drugoj strani, teorija marketinga pokušava da prati te promjene, iako je vidljivo njeno zaostajanje za praksom. Marketeri, pritisnuti zbivanjima u praksi, pokušavaju da postave osnove nove teorije. Za sada možemo da govorimo, samo, o naznakama promjena dosadašnje teorije, mada i to po osnovu parcijalnog pristupa pojedinih autora. U želji da damo doprinos takvim nastojanjima ukazujemo na tri pravca mogućih promjena marketing teorije:

- Promjena taktike i strategije marketinga koje uslovljavaju promjenu njegove uloge u poslovanju,
- Izmjene u konceptu instrumenata marketing miksa i
- Jačanje značaja direktnih komunikacija.

3.1 Promjena taktike i strategije marketinga

Jedan od smjerova promjena može da ide u pravcu promjene zadatka marketinga u upravljanju poslovanjem¹. Do sada je zadatak marketinga u upravljanju poslovanjem bio isticanje komparativnih, te stvaranje konkurentskih prednosti preduzeća u odnosu na ostale učesnike na tržištima. Upravljanje poslovanjem krajem dvadesetog i početkom dvadeset prvog vijeka u znaku je borbe za sticanje i što duže zadržavanje konkurentskih prednosti.

U novim uslovima uloga marketinga bi mogla biti usmjerena na pretvaranje konkurencije u nebitnu činjenicu poslovanja. Ako se preduzeće ne može nositi sa konkurencijom, marketing bi je određenom strategijom mogao pokušati zaobići, učinivši je tako nebitnim faktorom u

¹ Veronika V. Hitrec, Vrijeme je za neke promjene u marketingu, Tržište, Vol. XIX (2007), br. 2. str. 257 – 262.

poslovanju. Suština ove strategije se temelji na procesu inovacija u proizvodu koje otvaraju novi nezauzet i prema tome neupitan tržišni prostor¹.

Na tržištu svakog proizvoda postoji ogroman prostor sastavljen od slojeva ljudi koji ne kupuju, ne-potrošača, ne-kupaca. Iako se u tom društvenom sloju kriju velike potencijalne poslovne prilike, jer predstavljaju nezauzet, neupitan tržišni prostor prikrivene tražnje, marketinška struka za njega do sada nije pokazivala odgovarajuće zanimanje. Da bi se ogroman prostor prikrivene pretvorio u stvarnu tražnju trebalo bi promijeniti do sada važeću koncepciju marketinga usredotočenu na postojeće tržište, tražnju i potrošače. Potrebno je ozbiljnije istraživati slojeve ljudi koji ne kupuju naše proizvode, te utvrditi ko su oni, kakva je i koliko velika njihova prikrivena tražnja.

Novija usmjerenja podrazumjevaju programiranje taktike i strategije marketinga na osnovu nečega što je zajednička nit i osobina slojeva koji ne kupuju proizvode preduzeća. Informacije o zajedničkim obilježjima prikrivene tražnje otkrivaju neupitan tržišni prostor koji je van domašaja konkurencije. Konkurencija se pretvara u nevažni dio poslovnog odlučivanja, naprosto zato što je nema.

O neophodnosti promjena savremene marketinške strategije i prakse, u prethodno naznačenim smjerovima, govore i najnovija istraživanja o marketinškim ciljevima koje su postavile britanske i američke kompanije u 2009. godini. Radi se o ciljevima marketinga u uslovima pada budžeta i svjetske recesije. Po pravilu ankete su potvrdile prioritetnu orijentisanost kompanija na sticanje novih klijenata. Po anketi Datran Media², čak 63 % marketing menadžera upravo sticanje novih klijenata je obeležilo kao najbitnije, a oko 44 % njih zadržavanje postojećih klijenata.

Tabela1. Marketinški ciljevi 2009. na globalnom nivou po stepenu važnosti

	Najvažnije	Važno	Manje važno	Nevažno
Usmjerenost ka novim klijentima	62,2 %	32,7 %	2,2 %	2,6 %
Svest o brendu	14,0 %	48,7 %	26,0 %	11,3 %
Naklonjenost brendu	14,1 %	48,7 %	26,6 %	11,4 %
Zadržavanje postojećih klijenata	43,7 %	43,7 %	7,8 %	5,6 %

Slično istraživanje BtoB magazine dalo je i slične rezultate kada je Business to Business u pitanju.

Tabela 2. Primarni ciljevi 2009. u USA u B2B

Usmjerenost ka novim klijentima	62,2 %
Zadržavanje postojećih klijenata	20,6 %
Svest o brendu	12,4 %
Ostalo	4,8 %

Kupci danas reaguju oprezno i defanzivno na agresivne propagandne poruke kojima se oglašava novi proizvod ili sniženje cijene postojećih proizvoda. Umjesto da se uključe u nametnutu i bespomoćnu trku po radnjama kako bi došli do jeftinijih ili "izvikanih" proizvoda, mnogi kupci su promijenili raspored na svojoj skali vrijednosti, a samim tim i koncept kupovine. To je potvrdilo i istraživanje koje je sproveo American Demographics na

¹ Ove ideje se temelje na tezama iz knjige Strategija plavog okeana autora V. Čen Kima i R. Mobornja, koja se na našim prostorima pojavila u izdanju Adižesa Novi Sad 2007. godine. Plavi je okean metafora za relativno dugu i bezbrižnu plovību u vodama nezauzetog globalnog tržišta, za razliku od crvenih okeana koji se temelje na snažnoj konkurentskoj borbi.

² www.internetmarketing.in.rs

2000 kupaca u SAD¹, koje je pokazalo da njih 14% i dalje ulazi u radnje isključivo zbog rasprodaja, 13% zbog rasprodaja ali i robe sa regularnim cijenama, 13% ulazi u prodavnice samo da razgleda, a čak 60% ulazi da kupi robu po njenoj punoj cijeni. Na izlazu iz prodavnica njih 50% je kazalo da nisu kupili ono što su namjeravali zbog neadekvatnog izbora, zbog toga što nisu našli boju ili veličinu koju su željeli, ili zato što je ono što su namjeravali da kupe - prodato.

3.2 Izmjene u konceptu instrumenata marketing miksa

Prošlo je dosta vremena od kad je profesor Džerom Makarti (Jerome McCarthy), ranih šezdesetih godina prošlog vijeka, predložio marketinški miks koji se sastojao od 4P. Taj koncept je i danas aktuelan. Nema ni jedne knjige, udžbenika ili stranice na internetu o marketingu gdje nije predstavljen i objašnjen model 4P. Marketeri se uporno pridržavaju ove paradigme iako je jasno da ona ne daje očekivane rezultate.

Marketing paradigma četiri P, nametnula je u praksi dogmu, da ukoliko ste bolji od konkurencije u što više P, više potrošača će koristiti češće vaš proizvod ili uslugu i oni će biti profitabilniji. Preduzeća se fokusiraju na veću prodaju i rast tržišnog učešća i posmatraju biznis u smislu konkurencije. Marketeri, uz svesrdnu i skupu podršku reklamnih agencija, troše i novac i vrijeme i ljude, da nadmaše konkurenta. Vremenom se pokazalo da se miksovanjem 4 P, prodaja povećava, ali privremeno. Troškovi su postajali sve veći i veći, a prag rentabilnosti proizvoda ili usluga, sve dalji i dalji.

Više združenih trendova, o kojima smo govorili u prvom dijelu rada, doveli su do dramatičnih izmjena na svakom tržištu. U strategiji marketinga okvir od četiri P postaje "tjesan", koliko god su mu marketeri svjesni teškoća, pokušavajući da zaštite svoj omiljeni alat, dodavali P-ova. Kupac je shvatio da:

- Proizvodi ili usluge su iz jedne oblasti u suštini, manje ili više, isti,
- Mjesta (distribucija) su univerzalno pokrivena. Svega ima svugdje i zahvaljujući internetu sve se može naručiti od kuće,
- Cijene su konkurentne,
- Komunikacija svih je prisutna svuda i stalno.

Resursi preduzeća su ograničeni, posebnu u vrijeme krize. Za marketing je oduvijek bio veliki problema obezbijediti dovoljan budžet. Marketeri koji su oslonjeni na 4 ili više P, a pogotovo na promotivni miks, iscrpljuju se i nemaju kapaciteta (ni energije, ni vremena, ni novca) da se posvete boljem razumjevanju kupaca. Poznavanje svojih i konkurentskih brendova u detalje, precizno formiranje cijene, dobar izbor distribucije i prodajnih mjesta i odličan miks promotivnih aktivnosti, sve je to dobro ali nedovoljno za uspjeh na tržištu. Mnogo važnije od svega je poznavanje svojih kupaca, njihovih želja i očekivanja od vašeg proizvoda.

Novi marketing pristup bi trebao da ima u vidu, upravo tu komponentu, u koncipiranju instrumenata marketing miksa. Te instrumente treba posmatrati iz perspektive kupca a ne iz vizure proizvođača. Kupac će ponudu vjerovatno sagledavati drugačije od prodavača. Zato je neophodno instrumente marketing miksa razraditi i sa aspekta kupca. To će u budućnosti vjerovatno dovesti do formiranja posebnog segmenta marketinga koji će se baviti ovom problematikom.

Manji broj radova iz ove problematike je već objavljen. Početkom ovog vijeka sve jače se nameće nova paradigma u marketingu, tri ili više C koja preuzima mjesto četiri ili više P. Tako Miroslav Solomun, konsultant i predavač Adižes Novi Sad, ističe koncept novog marketinga koji se temelji na 3 C².

¹ Branko Brailo, Marketing dobrih odnosa, Marketing Revolution, Sinrgy, www.sinergy.co.yu

² Miroslav Solmun, 3 C protiv 4 P. Pobjednik je izvjestan, www.asee.biz

1. **Angažovanost kupca** (Customer engagement). Svi marketinški naponi preduzeća koji se ulažu u brend treba da angažuju kupca,
2. **Očekivanja kupaca** (Customer expectations). Marketinške aktivnosti treba da podupiru vrijednost brenda i doprinesu ispunjenju očekivanja kupaca,
3. **Lojalnost kupaca** (Customer loyalty). Konačna mjera uspjeha marketinga predstavlja spremnost kupaca da se stalno vraćaju i da kontinuirano kupuju naš brend.

Pojavilo se još jedno kritičko viđenje po kojem 4 P se treba posmatrati kao 4 C sa gledišta kupca¹:

Četiri P	Četiri C
Proizvod	Vrijednost za kupca (Customer value)
Cijena	Trošak (Cost to the Customer)
Distribucija	Pogodnost za klijenta (Convenience)
Promocija	Komunikacija između prodavaca i kupaca (Communication)

Kupac posmatra proizvod preko njegove sposobnosti i vrijednosti da riješe neki problem. Cijena proizvoda za kupca je trošak. Mjesto prodaje za kupca je pogodnost njegovog pribavljanja i korišćenja. Kupci su zainteresovani za dvosmjernu komunikaciju a ne za jednosmjernu promociju. Marketeri bi napravili pravi korak kad bi prvo razmišljali kroz 4 C sa stanovišta kupca, a zatim gradili 4 P na toj osnovi.

Mišljenja smo da će se fokus marketing teorije i prakse u novim uslovima pomjerati ka izučavanju i primjeni instrumenata marketing miksa iz ugla potrošača. Lista tih instrumenata neće biti jednoznačna, kao što, uostalom, nije bila u starim konceptima koji su utvrđivali instrumente marketing miksa iz ugla proizvođača. U smislu koncipiranja tih instrumenata ukazujemo na potrebu korišćenja dostignuća Mikroekonomije u razradi teorije potrošača. Uzimajući u obzir taj doprinos kao i već prethodno navedene teorijske koncepte, smatramo da bi buduće razmatranje instrumenata marketing miksa trebalo usmjeriti na:

1. koristi (preferencije) kupaca,
2. dohodak (budžet) kupaca i
3. tržišne cijene roba.

Korist za kupca se manifestuje u stepenu njegove dobrobiti ili blagostanja. Potrošači dobivaju korisnost tako što posjeduju proizvode koje im pružaju zadovoljstvo te izbjegavaju proizvode koji im štete. Ekonomskim jezikom rečeno, pojam korisnosti odnosi se na brojčanu vrijednost koja prikazuje zadovoljstvo koje potrošaču pruža korpa dobara.

Potrošači svakodnevno odlučuju koje će sve robe i usluge da pribave, i u kojim količinama, da bi zadovoljili svoje potrebe. Njihov cilj u potrošnji jeste maksimizacija korisnosti koje robe mogu da pruže svojim trošenjem. Potrošači su u svojim odlukama racionalni. To znači da oni žele da postignu u potrošnji najbolji mogući položaj u pogledu zadovoljavanja svojih potreba. Ta pozicija potrošača zavisi od njegove sklonosti ka potrošnji određenih roba što nazivamo **potrošačkim preferencijama**. Preferencije znače da potrošač radije bira jednu korpu potrošnih dobara u odnosu na neku drugu korpu potrošnih dobara.

Potrošači se međusobno razlikuju po željama i sklonostima ka potrošnji. Jedni vole jednu vrstu robe, dok drugi u tim robama ne nalaze ništa posebno i opredjeljuju se za potrošnju potpuno drugačijih roba. Razlike u ukusima su tolike da postoji izreka da o ukusima ne treba raspravljati. Međutim, racionalan potrošač je ipak u stanju da dosledno rangira različite moguće kombinacije potrošnje dvije ili više roba. Te preferencije potrošača utiču na njegov izbor kod kupovine, ali ga ne određuju u potpunosti, pošto on još zavisi od drugih faktora.

¹ Filip Kotler, Kako kreirati, ovladati i dominirati tržištem, Adižes, Novi Sad, 2003. str. 124.

Važan faktori od kojih zavisi donošenje konačne odluke o kupovini, pored preferencija potrošača, predstavljaju tržišne cijene roba i budžet potrošača. Budžet potrošača predstavlja njegov dohodak. **Tržišne cijene roba** određuju izdatke ili troškove koje potrošač ima da bi došao u posjed određenih dobara. Ova dva faktora formiraju objektivnu granicu unutar koje mora da se nalazi svaki potrošačev izbor moguće potrošnje roba i usluga. **Dohodak potrošača** predstavlja količinu novca koju on može da potroši za kupovinu različitih roba i usluga u određenom vremenskom periodu. Koliko roba i usluga je moguće kupiti za taj dohodak zavisi od tržišnih cijena. Potrošački rashodi treba da se izbalansiraju sa potrošačkim prihodima.

3.3 Jačanje značaja direktnih komunikacija

Marketari su, više decenija, favorizovali tehnike masovnih komunikacija, i promotivni miks se uglavnom sastojao od sredstava kao što su propaganda i unapređenje prodaje. Ali u skorije vrijeme, tehnike direktnih komunikacija postale su veoma popularne. Strateško marketinško razmišljanje se više ne može graditi na "prosječnom kupcu". Da bi se prilagodile novim trendovima, kompanije moraju da promjene do sada važeća pravila i pronađu nove načine komunikacije i boljeg razumjevanja sa svojim kupcima. Razlike među ljudima postaju izuzetno važne, i zbog toga kompanije moraju da se obraćaju pojedincima, ali tako što će prethodno naučiti da spoznaju i razumiju njihove specifične potrebe. Preopterećene konkurencijom, kalkulacijama i svojom promocijom mnoge kompanije to ne shvataju. One su okrenute sebi, a ne svojim kupcima. Grey Advertising je 1996. godine sproveo istraživanje u domaćinstvima širom SAD, koje je utvrdilo da "klasični" advertajzing putem mas-medija kojim se ljudi "bombarduju" nije više toliko produktivan kao u protekloj deceniji. "Reklame nas više ne dotiču", odgovorili su kupci. 90% njih je reklo da im je dosta neumjerenog hvalisanja i svakog drugog pretjerivanja u reklamama, a 72% je konstatovalo da su reklame postale dosadne¹.

Direktne marketing komunikacije se ne mogu zamisliti bez postojanja sveobuhvatnih baza podataka o kupcima. Danas takve baze podataka o kupcima predstavljaju marketinške investicije sa najvećim rastom u SAD, praktično u svim djelatnostima, što iz osnova mijenja do sada dominantne marketinške koncepte. Procjenjuje se da su 2000. godine čitavih 20% marketinških troškova u SAD bili usmjereni ka pojedincima (1960. godine taj procenat je iznosio 5,5%). Prodaja ostvaren putem tradicionalnih kanala direktnog marketinga (katalog, direktna pošta, telemarketing) je stalnom porastu. Dok je u SAD-u prodaja putem maloprodajnih organizacija rasla oko 3 posto godišnje, prodaja putem kataloga i direktne pošte rasla je dvaput brže. Direktna prodaja obuhvata 53 posto prodaje na tržištu krajnje potrošnje, 27 posto prodaje na tržištu poslovne potrošnje i 20 posto sakupljanja sredstava za dobrotvorne svrhe. Procjenjuje se da 2000. godine ukupni troškovi za direktni marketing (uključujući direktnu poštu, telefonske usluge, propaganda sa direktnim odgovorom, internet, itd.) iznosili 236,3 milijarde dolara².

Baza podataka kupaca postaje ključni i nezaobilazni faktor bez koga se ne može zamisliti moderni marketinski prilaz kupcima. Pritom, ta baza predstavlja mnogo više od samog spiska imena kupaca i njihovih adresa. Moderna baza podataka je pravi rudnik dragocjenih i nezamjenjivih informacija o kupcima. Cilj je da se uspostavi i održava stalna, obimna i veoma lična komunikacija sa kupcima, a da se sve prethodno prikupljene informacije upotrebe u svim kasnijim kontaktima, na obostranu korist. Ovakve baze podataka ne služe

¹ Branko Brailo, Marketing dobrih odnosa (2. dio), Marketing Revolution, Sinergy, www.sinergy.co.yu

² Philip Kotler, Kevin Keller, Upravljanjem marketingom, 12. izdanje, Mate, Zagreb, 2008. str. 604.

samo tome da se u njih sliva ogroman broj podataka i informacija, već da se na osnovu njih vodi individualizovana komunikacija sa kupcima koja će, u krajnjem slučaju, dovesti do povećanja prodaje. Postojanje baze podataka kupaca danas ne predstavlja konkurentsku prednost, ali je sigurno da njeno nepostojanje kompaniju nesumnjivo stavlja u inferioran položaj. Da bi se stekla takva vrsta znanja o kupcima potrebno je da se razumiju potrebe individualnih kupaca, da se sa njima održava stalni dijalog, da se zapamti svaka njihova želja, ideja ili primjedba.

Kompanije koje su to shvatile i koje su krenule u susret kupcima, prihvatile su ideju marketinga dobrih odnosa (relationship marketing), koji se zasniva, na nekoliko ključnih tačaka: 1. Bezlično masovno tržište mora da se zamjeni stalnom komunikacijom sa poznatim mušterijama i kupcima. 2. Kupci više ne žele da prihvate pasivni status. Oni žele da budu aktivni učesnici procesa prodaje, u kome sve više sami odlučuju čak i kako proizvodi treba da izgledaju. 3. "Novi" kupac zahtjeva da bude sve vrijeme uključen u proces, da se njegov glas čuje i da ima osjećaj pripadnosti kompaniji od koje kupuje. 4. Zadovoljstvo kupaca više nije dovoljno. Kompanije moraju da zadive svoje kupce, i da ih stalno i ponovo oduševljavaju. 5. Novac koji se ulaže u marketing, sve se manje ulaže u advertajzing kampanje putem mas-medija, a sve više u marketinške aktivnosti namenjene specifičnim i određenim kupcima. 6. Proces prodaje dobio je novu dimenziju, koja se sastoji u aktivnostima i brizi za kupca nakon izvršene prodaje. Prirodno, kupac želi da njegova odluka o kupovini bude dobra, i u tom pogledu želi da otkloni svaku sumnju ili dilemu. Neki stručnjaci vjeruju da kupci prikupljaju više informacija o proizvodu koji su kupili nakon kupovine, nego prije kupovine. Ako kompanija svojim marketinškim aktivnostima uspije u tome da se kupac nakon kupovine oseća dobro, i ako ga uvjeri da je donio pravu odluku, otvoren je put za dugoročnu saradnju.

4. ZAKLJUČAK

Drugo desetljeće 21. vijeka obilježiće promjene marketing teorije i prakse. Te promjene treba da obezbijede, zajedno sa promjenama u drugim poslovnim funkcijama, novi ambijent u poslovanju koji će omogućiti inovativnim preduzećima da očuvaju posao u teškim i turbulentnim vremenima. U ovom radu je ukazano na tri aktuelne oblasti u kojima dolazi do promjena marketinške koncepcije.

Jedan od smjerova promjena treba da se zasniva na izmjeni taktike i strategije marketinga u upravljanju poslovanjem. Dosadašnja koncepcija marketinga bazirana na isticanju i stvaranju konkurentskih prednosti na poznatim i postojećim tržištima treba da bude zamjenjena taktikom i strategijom koja je usmjerena na nova, nezauzeta tržišta ne-potrošača, ne- kupaca. Informacija o zajedničkim obilježjima slojeva potrošača koji ne kupuju proizvod preduzeća otkrivaju neupitan i nezauzet tržišni prostor koji je van domašaja konkurencije.

Drugi smjer promjena će obuhvatiti instrumente marketing miksa. Od instrumenata koncipiranih sa aspekta proizvođača treba ići ka instrumentima kreiranih iz vizure kupca. Kupac ponudu sagledava drugačije od prodavača. Lista instrumenata marketinga, posmatranih iz vizure kupca, je u procesu nastajanja. Mišljenja smo da bi postojeće teorije trebalo obogatiti saznanjima iz Mikroekonomije o teoriji potrošača, te u okviru instrumenata marketinga iz perspektive kupca posebnu pažnju obratiti na koristi (preferencije) potrošača, dohodak kupaca i cijene roba.

Treći smjer promjena obuhvata tehnike komunikacija. Od nekad popularnih tehnika masovnih komunikacija sve veća pažnja se poklanja tehnikama direktnih komunikacija sa kupcima. Poruke preduzeća će sve manje biti upućune "prosječnom kupcu" a sve više će se temeljiti na razlikama među potrošačima, što će podrazumijevati obraćanje pojedincima, na bazi jasno

uočenih specifičnih potreba. Ova promjena podrazumjeva izgradnju kvalitetne baze podataka o kupcima.

LITERATURA

- [1] Philip Kotler, Kevin Keller, Upravljanje marketingom, 12. izdanje, Mate, Zagreb, 2008.
- [2] Filip Kotler, Kako kreirati, ovladati i dominirati tržištem, Adižes, Novi Sad, 2003.
- [3] Veronika V. Hitrec, Vrijeme je za neke promjene u marketingu, Tržište, Vol. XIX (2007), br. 2. str. 257 – 262.
- [4] Branko Brailo, Marketing dobrih odnosa, Marketing Revolution, Sinrgy, (pristup 9.12.2009.) [dostupno na sajtu <http://www.sinergy.co.yu>].
- [5] Miroslav Solmun, 3 C protiv 4 P. Pobjednik je izvjestan, (pristup, 9.12.2009.) [dostupno na sajtu <http://www.asee.biz>].

ORGANIZOVANJE UPRAVLJANJA RAZVOJEM TURIZMA NA NIVOU REPUBLIKE SRPSKE

Tatjana Vujić

Univerzitet Sinergija Bijeljina

Tel. 055/233-162

Fax. 055/201-167

E-mail: it.sobn@gmail.com

Sažetak: Jedna od specifičnosti primene marketinga u turizmu proizilazi iz više nosilaca marketing aktivnosti. Proces organizovanja na destinaciji će osigurati uspeh, ukoliko se obezbedi podrška i uključivanje tri glavne grupe učesnika: vlasti, turističke privrede, lokalne zajednice i ostalih zainteresovanih stakeholdera. Imajući u vidu postojanje različitih interesa pomenutih grupa, neophodno je da oni budu integrisani u stvarnu organizaciju saradnje. Svakako da je uticaj lokalnih vlasti najdominantniji usled njene nadležnosti oko upotrebe resursa (vode, zemljišta, energije) i izdavanja odobrenja za građenje objekata na njenoj teritoriji. Ipak, na višim nivoima vlasti se obezbeđuju podsticaji za turistički razvoj, donacije, stručni saveti, poslovi promocije preko Nacionalne turističke organizacije, a takođe utiču i na razvoj infrastrukture (putna i avio mreža). Da bi se ovi različiti interesi objedinili i delovali kroz koordinisanu strategiju, neophodno je obezbediti odgovarajuću organizacionu strukturu. Za uspešan razvoj turističke destinacije i realizaciju strateških ciljeva razvoja turizma u Republici Srpskoj, jedan od bitnih preduslova jeste postojanje i primena savremene koncepcije organizovanosti poslovne i turističke politike.

Ključne reči: Nacionalna turistička organizacija, značaj, zadaci i funkcije.

Abstract: One of specific qualities of marketing application in tourism springs from a number of marketing activity holders. Organizational process at the destination will insure success if support is provided and three main groups of participants are included: governing structures, tourism sector of economy, local community and other stakeholders concerned. Considering the various interests of the above-mentioned groups they need to be integrated in real cooperation. Surely the influence of local government is dominant owing to its competencies for resource use (water, land, energy) and allowing the construction of buildings on its territory. However, higher levels of government provide encouragement for tourism development, donations, professional advice, promotion through National tourism organization, and they also influence development of infrastructure. In order to integrate these various interests and provide their unified operation through coordinated strategies, it is necessary to provide an adequate organizational structure. For a successful development of the tourist destination and for realization of strategic aims of tourism development in Republic of Srpska, one of important prerequisite conditions is existence and employment of contemporary concepts in the organization of business and tourism policy.

Key words: National tourism organization, importance, tasks and functions.

Uvod

Primena marketinga u turizmu zahteva više nosilaca marketing aktivnosti. Kao osnovni nosioci marketing aktivnosti izdvajaju se preduzeća turističke privrede (mikro nivo) i organizacije koje koordiniraju razvoj turizma (makro nivo - država, region, turističko mesto). Podela nadležnosti i specifično organizovanje turizma na mikro i makro nivou predstavljaju važan preduslov za podelu odgovornosti u upravljanju razvojem turizma. Za uspešan razvoj

turističke destinacije značajna je primena savremene koncepcije organizovanosti poslovne i turističke politike. Pri tom, poseban značaj ima adekvatno povezivanje najvažnijih nosilaca turizma na lokalnom, regionalnom i nacionalnom nivou. U osnovi celokupnog pristupa treba da se nalazi turista, zadovoljavanje njegovih želja i potreba i kvalitet proizvoda kao sredstvo za realizaciju pomenutih želja i potreba. Postojanje odgovarajuće organizacije jedan je od bitnih preduslova za uspeh strategijskih ciljeva turističke destinacije. Na turističkoj destinaciji potrebno je ustanoviti takav "organizacioni oblik koji će na najbolji mogući način obezbediti njen osnovni zadatak – izvršiti usklađivanje i koordinaciju različitih i brojnih subjekata turističke ponude, i uz očuvanje i unapređenje prirodne i društvene atraktivnosti doprineti harmoničnom razvoju konkretnog turističkog prostora". (*Bakić, 1996:116*).

1. Organizovanje na nivou turističke destinacije

Jedna od specifičnosti marketinga turističke destinacije jeste značajna uloga javnog sektora. Imajući u vidu da snage na turističkom tržištu nisu u mogućnosti da pokrenu nosioce turističke ponude u aktivnosti marketinga konkretnih turističkih destinacija, javni sektor preduzima napore na polju marketinga odnosno zemlje, regiona, ili naselja kao turističke destinacije. Turistička delatnost bi trebala biti zastupljena preko destinacijske menadžment organizacije (DMO), preko koje bi se formirao jedinstven nastup interesnih grupa, odnosno vlasti, turističkog sektora i šire zajednice. Pri tome glavna motivacija jeste prihvatanje principa da bilo koje turističko preduzeće prvo prodaje destinaciju, pa tek onda vlastiti proizvod. Glavna aktivnost ovih organizacija jeste destinacijski marketing. Destinacijske menadžment organizacije su neophodne za realizaciju zacrtanih misija, ciljeva i smernica odnosno destinacije. Kao takve, one okupljaju različite učesnike, kako bi zajedničkim naporima, postavljeni zadaci bili realizovani. Reč je dakle o organizacijama koje "umrežavaju različite javne i privatne interese na dobrobit jačanja i unapređenja turizma mesta, regije, zemlje, odnosno destinacije" (*Popesku, 2008:22*). Ovako koncipirane DMO odgovorne su za upravljanje (koje uključuje planiranje, organizovanje, koordinaciju i kontrolu nad celokupnim područjem) i preduzimanje konkretnih akcija u cilju realizacije zacrtanih ciljeva.

Kao osnovne funkcije organizacija za upravljanje turističkom destinacijom, prof. *Popesku* (2008:24) ističe:

- Formulisanje osnovne ideje i strategije konkurentnosti na destinaciji
 - sudelovanje u definisanju ciljeva razvoja turizma,
 - analiza tekuće konkurentske situacije na destinaciji,
 - sprovođenje strategije konkurentnosti u smislu davanja saveta i primenu inovativnog menadžmenta,
- Razvoj i oblikovanje turističke ponude
 - podsticanje i razvoj novih turističkih ponuda javnog sektora,
 - koordinacija turističke ponude na destinaciji,
 - podsticanje novih oblika turističke ponude,
 - kontrola kvaliteta.
- Marketinške aktivnosti
 - izrada marketing strategija destinacije,
 - stvaranje i briga o imidžu destinacije i njenom zaštitnom znaku,
 - unapređenje prodaje putem rezervacionih sistema i promocije,
 - obezbeđivanje informacija.
- Zastupanje interesa

- uključivanje stanovništva u osetljiva pitanja bitna za razvoj turizma,
- koordinacija interesa struke,
- lobiranje za interese turizma pred institucijama i javnošću.

Gotovo svaka važnija receptivna zemlja formira Nacionalnu Turističku Organizaciju (NTO), kao osnovni oblik organizovanja u vezi sa marketingom turističke destinacije. Poslovi i zadaci koje obavlja NTO upravo su od presudnog značaja za realizaciju strategije svake turističke destinacije.

Nacionalna turistička organizacija može biti organizovana u formi (*Bakić, 1996:149-150*) neposrednog državnog organa, pri čemu vlada putem ministarstava, komiteta, ureda i slično, obavlja poslove promocije aktivnosti i koordinaciju turističke ponude, ili u formi posrednog državnog organa kada država prenosi određene poslove i zadatke vezane za unapređenje i promociju na NTO.

Nacionalne turističke organizacije predstavljaju osnovni oblik organizovanja u vezi sa marketingom turističke destinacije. Funkcije, poslovi i zadaci koje NTO obavlja na različitim nivoima u turizmu od presudnog su značaja za sudbinu destinacije. Ona zauzima značajno mesto u makro organizaciji turističke politike svake zemlje. Pored državnih organa u turizmu, turističke privrede i društvene turističke organizacije, NTO predstavlja jedan od četiri stuba koja drže turizam.

U okviru pojedinih država mogu se osnivati regionalne turističke organizacije. Na nivou gradova i opština osnivaju se lokalne turističke organizacije, zadužene za provođenje marketing aktivnosti svojih područja. Osnivaju se odlukom lokalnih vlada ili na dobrovoljnoj osnovi. Bez obzira na kom nivou se vrše destinacijske marketinške aktivnosti, njihova organizacija mora prevazići niz problema koji proističu iz prirode turističke privrede, a tiču se pre svega koordinacije nosilaca turističke ponude.

Da bi NTO efektivno funkcionisala, ona mora obezbediti (*Mill, 1990:140-141*):

- autoritet i sposobnost da inicira promene koje će osigurati ekspanziju turizma u budućem periodu;
- punu podršku vlade, kao i sposobnost da utiče na vladina odeljenja iz delokruga turizma;
- podršku privatnog biznisa turističke privrede;
- dovoljno velik i odgovarajući budžet;
- iskusan kadar.

Zadaci NTO na nivou turističke destinacije su:

- podsticanje korišćenja raspoloživih potencijala destinacije u skladu sa potrebama i željama turističke tražnje;
- razvoj marketing aktivnosti u domenu svih instrumenata marketing miksa, a pre svega promocijnih aktivnosti;
- koordinacija aktivnosti svih interesnih grupa uključenih u turizam;
- svi poslovi vezani za unapređenje i razvoj turističke ponude destinacije.

Svetska turistička organizacija (WTO) ističe sledeće funkcije NTO (prema *Seaton, 1996:370*):

- identifikacija tržišta i auditorija,
- komuniciranje sa njima,
- povećanje broja posetilaca na destinaciji,
- promovisanje imidža destinacije.

Obradjujući ovu tematiku *Pearce* (1992:7-14) navodi sledeće funkcije NTO:

- marketing,
- opsluživanje turista (u smislu njihovog prihvata, pružanja informacija i sl.),
- razvoj destinacijskog proizvoda,
- donošenje strategije razvoja turizma,
- istraživanje,
- koordinacija i lobiranje.

Funkcije NTO imaju dva aspekta posmatranja:

- *Inicijativna funkcija* podrazumeva kreiranje pozitivne slike na emitivnim tržištima,
- *Receptivna funkcija* podrazumeva jačanje uloge različitih nivoa kao "turističkog domaćina" odnosno omogućavanje doprinosa svih zainteresovanih učesnika uspešnoj promociji destinacije.

Holloway (1989:160-161) ističe sledeće funkcije NTO (od kojih neke može ustupiti regionalnim turističkim organizacijama uz praćenje rada i nadgledanje):

- *Funkcije planiranja i kontrole* – uključuje istraživanje i planiranje proizvoda; zaštitu i restauraciju turističke arhive; planiranje i trening zaposlenih; licenciranje i nadgledanje sektora turizma; primenu regulative na polju cena;
- *Marketinške funkcije* – predstavljanje zemlje kao turističke destinacije; istraživanje tržišta; izrada i distribucija turističke literature; organizacija rada turističkih informativnih centara; oglašavanje, unapređenje prodaje i odnosi sa javnošću;
- *Finansijske funkcije* – savetovanje privrede o mogućnostima kapitalnog razvoja; vođenje, odobravanje i nadgledanje programa državne pomoći za turističke projekte;
- *Funkcije koordinacije* – povezivanje sa privrednim udruženjima i profesionalnim telima, vladom i turističkim organizacijama na lokalnom i regionalnom nivou; preduzimanje koordinisanih marketinških aktivnosti sa preduzećima iz oblasti turizma; organizovanje "seminara" za prodavce i potrošače.

Prema navedenim autorima donekle se razlikuju funkcije turističke organizacije. Ipak, svi autori ističu neminovnost ispunjavanja javnih funkcija, od kojih većina nosilaca turističke ponude na destinaciji ima koristi. Prema tome, osnovno polazište za realizaciju funkcija turističke organizacije moraju biti određene specifičnosti unutar celokupnog proizvoda destinacije. Svakako da je najizražajnija osobina destinacijskog proizvoda da on polazi iz određenog skupa usluga. Nezavisno od nivoa na kojima se formiraju destinacijske menadžment organizacije (nacionalni, regionalni, lokalni), njihova organizacija treba osigurati koordinaciju nosilaca ponude na užim destinacijama (turističko mesto) u okviru šire destinacije. Osim toga, zbog potrebe da turista prepozna destinacijski proizvod kao jedinstven, neophodna je optimalna koordinacija ponude. Kao jedno od rešenja ovog pitanja jeste partnerstvo javnog i privatnog sektora na svim nivoima turizma. Nezavisno od nivoa na kojima se formiraju destinacijske menadžment organizacije (nacionalni, regionalni, lokalni), njihova organizacija treba da osigura koordinaciju nosilaca ponude na užim destinacijama (turističko mesto) u okviru šire destinacije. Osim toga, zbog potrebe da turista prepozna destinacijski proizvod kao jedinstven, neophodna je optimalna koordinacija ponude. Kao jedno od rešenja ovog pitanja jeste partnerstvo javnog i privatnog sektora na svim nivoima turizma.

3. Organizaciona struktura turističkih organizacija u Republici Srpskoj i BiH

Državna institucija (na nivou BiH) koja pokriva oblast turizma na državnom nivou ne postoji. Koordinirajuću ulogu između entitetskih institucija ima Ministarstvo ekonomskih odnosa i vanjske trgovine Bosne i Hercegovine. Tokom 2007. godine osnovana je koordinaciona grupa za razvoj turizma na nivou BiH, što predstavlja korak napred u koordinaciji onih aktivnosti koje se po ustavu vrše na državnom nivou. U okviru pomenutog Ministarstva postoji Odeljenje za koordinaciju upravljanja prirodnim resursima, koje deluje preko stručnog savetnika za turizam. Osim ovog tela na nivou Bosne i Hercegovine osnovani su sledeći oblici organizovanja, koji u okviru svog delokruga i nadležnosti pokrivaju oblast turizma:

- Vanjsko-trgovinska komora, grupacija za turizam i ugostiteljstvo
- Udruženje hotelijera i restoratera BiH
- Udruženje turističkih agencija BiH –

Na entitetskom nivou postoje resorna ministarstva koja pokrivaju oblast turizma, ali sa različitim nadležnostima, u skladu sa važećom legislativom. Na nivou Republike Srpske deluju sledeći oblici organizovanja turizma:

- Ministarstvo trgovine i turizma
- Turistička organizacija Republike Srpske
- Privredna komora Republike Srpske – Udruženje za turizam i ugostiteljstvo
- Udruženje ugostitelja i restoratera Republike Srpske
- Udruženje turističkih agencija Republike Srpske.

Regionalni nivo Republike Srpske organizovan je preko:

- Regionalnih privrednih komora Banja Luka, Bijeljina, Doboj, Trebinje i Istočno Sarajevo
- Udruženja turizma i ugostiteljstva

Spomenuto da gotovo svaka važnija receptivna zemlja formira Nacionalnu Turističku Organizaciju (NTO), kao osnovni oblik organizovanja u vezi sa marketingom turističke destinacije i to u formi neposrednog ili posrednog državnog organa. Funkciju neposrednog državnog organa za turizam u Republici Srpskoj vrši Ministarstvo trgovine i turizma pri Vladi Republike Srpske. Razvojna politika turizma ovog ministarstva se sprovodi putem sektora za turizam, a odnosi se na:

- strateško programiranje,
- pripreme programa regionalnog razvoja turizma,
- prezentaciju turističkih projekata i investicionih kataloga domaćim i stranim investitorima,
- formiranje zajedničkog turističkog proizvoda sa drugim zemljama,
- formulisanje ekonomske politike vezane za turističku privredu,
- harmonizaciju ekonomske politike u turizmu sa Evropskom Unijom itd.

Uloga Ministarstva trgovine i turizma u donošenju zakona i podzakonskih akata realizuje se na zadovoljavajući način. Svi zakoni su inovirani, a u toku je izrada novih propisa iz oblasti turizma. Problem koji se javlja jeste nedostatak finansijskih sredstava za sprovođenje zakona, kao i nedostajuća sredstva za izradu Strategije razvoja turizma. Takođe nedostaju i novčana sredstva podrške malim projektima, te druga sredstva za razne

podsticajne mere iz oblasti turističke politike. Prve aktivnosti ministarstva počele su nakon 2004. godine, kada se počinju izdvajati izuzetno skromna budžetska sredstva za razvoj turizma. Ove aktivnosti se odnose na određena ulaganja iz oblasti turizma i boljim pozicioniranjem Republike Srpske u ukupnoj turističkoj ponudi BiH i regiona.

Na poslovima unapređenja i promocije turizma koji su od interesa za Republiku Srpsku, formirana je Turistička organizacija Republike Srpske (TORS), koja u okviru svojih nadležnosti obavlja sledeće funkcije (a na osnovu Zakona o turizmu):

- Programira, organizuje i sprovodi turističku informativno – propagandnu delatnost u zemlji i inostranstvu u cilju promovisanja turističkih vrednosti Republike Srpske;
- Utvrđuje i realizuje strategiju promocije turizma Republike Srpske na domaćem i međunarodnom tržištu, kao i višegodišnje i godišnje programe turističke informativno – propagandne delatnosti u zemlji i inostranstvu;
- Prati i analizira kretanja na domaćem i međunarodnom tržištu i organizuje istraživanja turističkog tržišta od značaja za informativno – propagandnu delatnost Republike;
- Obezbeđuje informativno – propagandna sredstva za promociju turističkih vrednosti Republike;
- Osniva i razvija jedinstveni informacioni sistem u turizmu Republike, obezbeđujući njegovo povezivanje sa drugim informacionim sistemima u zemlji i inostranstvu;
- Usmerava i vrši koordinaciju inicijativa i aktivnosti privrednih subjekata i drugih organizacija na formiranju i plasmanu turističkog proizvoda;
- Vršiti koordinaciju i objedinjuje promotivne aktivnosti turističkih preduzeća, nosilaca tih poslova na nivou opština, gradova i drugih subjekata iz oblasti turizma, sa ciljem obezbeđivanja jedinstvenog nastupa turizma Republike na domaćem i međunarodnom tržištu. Ostvaruje saradnju sa odgovarajućim organima i organizacijama u zemlji radi stvaranja jedinstvene promocije politike turizma na domaćem i međunarodnom tržištu;
- Sarađuje sa NTO iz drugih zemalja, međunarodnim i regionalnim organizacijama u oblasti turizma i preduzima mere za uključivanje Republike u multinacionalne i regionalne programe i programe razvoja i promocije turizma.

Sredstva za realizaciju programa turističkih informativno – propagandnih aktivnosti, kao i za rad Turističke organizacije Republike Srpske obezbeđuju se iz prihoda koje ona ostvari vršenjem pomenutih poslova, zatim iz sredstava boravišne takse, turističke članarine, grantova resornog ministarstva namenjenih za promociju turizma, projekata finansiranih iz određenih fondova i drugih izvora. Iako je Zakon o turizmu donešen polovinom 2003. godine, Turistička organizacija Republike Srpske aktivno deluje od početka 2006. godine.

Vodeći se trenutnim stanjem još uvek nedovoljno pozicionirane turističke destinacije, opšti ciljevi rada TORS-a u 2010. godini su aktivnosti na:

- Povećanju javne prezentacije i učešća turističkih potencijala i turističke privrede u ukupnoj ponudi privrede Republike Srpske
- Formiranje i razvoj informacionog sistema u turizmu
- Unapređenju opštih uslova boravka turista
- Razvijanju svesti o značaju turizma
- Doprinosu povećanja broja dolazaka i noćenja turista, te povećanju prihoda ostvarenih od turizma.

Da bi došlo do realizacije ovako zacrtanih osnovnih ciljeva, kroz aktivnosti u 2010. godini, TORS će aktivno i permanentno raditi na sledećim posebnim ciljevima u segmentu promocije i razvoja:

- objediniti i obogatiti turističku ponudu Republike Srpske kreiranjem registra podataka o turizmu
- sprovesti istraživanje tržišta i analizu stanja za potrebe promotivnih aktivnosti turizma Republike Srpske,
- povećati učešće na većem broju sajmova u odnosu na prethodne godine i izradu i štampanje većeg broja promotivnog materijala,
- uskladiti interese, pružati podršku i koordinisati rad lokalnih turističkih organizacija i drugih subjekata u turizmu,
- preduzimati mjere i aktivnosti za razvoj i promociju turizma u turistički nerazvijenim delovima Srpske,
- kreirati jedinstven i prepoznatljiv imidž turizma Republike Srpske,
- unaprediti saradnju sa turističkim organizacijama u okruženju i ostalim NTO, Svetskom turističkom organizacijom, radi razmene iskustava i ostvarivanja regionalnih komparativnih prednosti u sprovođenju razvojnih i turističko-informativno-propagandnih delatnosti,
- razvijati komplementarne sadržaje turističkih destinacija, unaprediti i razvijati turističke proizvode,
- sprovoditi aktivnosti na očuvanju kulturno-istorijskog i etnoloških nasleđa i prirodnih vrednosti,
- intenzivirati saradnju sa ostalim nadležnim institucijama u turizmu.

Prema završnim analizama sačinjenim na osnovu realizacije informativno – promotivnih aktivnosti za potrebe promocije turizma Srpske, u sajamskoj godini septembar 2006 – septembar 2007. godina, TORS je uzeo učešće na 12 najpriznatijih sajmova turizma promovišući turističke vrednosti Republike Srpske. Pri tom TORS je nastupio na domaćim (Brčko, Mostar, Banja Luka), regionalnim (Budva, Beograd – zimski i prolećni sajam, Novi Sad i Ljubljana) i svetski najpoznatijim sajmovima turizma (Utreht, Prag, Berlin i Minhena) ¹. Za potrebe promotivnih poslova u zemlji i inostranstvu TORS koristi materijal štampan na srpskom, engleskom i nemačkom jeziku, koji se prosleđuje svim konzularnim predstavništvima i ambasadama BiH, kao i međunarodnim institucijama i organizacijama u zemlji. Na sve regionalne i međunarodne sajmove na koje izlazi Bosna i Hercegovina, TORS se predstavlja zajedno sa Turističkom zajednicom Federacije BiH pod Turističkim udruženjem Bosne i Hercegovine. Iz razloga nedostatka finansijskih sredstava, ali i usled čestih promena rukovodne strukture, tokom 2008. i 2009. godine, učešće TORS-a na sajmovima turizma je dosta skromnije. Direktno učešće u ovom periodu, Turistička organizacija RS zabeležila je na Međunarodnom sajmu turizma u Beogradu i Novom Sadu, Međunarodnom sajmu "CroTour" u Zagrebu i sajmu "Eko-etno" takođe u Zagrebu, sa zadatkom promocije turističkih vrednosti i postojećih turističkih proizvoda Republike Srpske. Osim toga TORS je bila prisutna i na specijalizovanom sajmu "SKI-Ekspo" u Beogradu, na kojem je promovisan zimski turizam i planinski centri Republike Srpske.

Imajući u vidu da se ponuda turizma Republike Srpske tek poslednjih godina počela prezentovati na međunarodnim sajmovima, za očekivati je njeno uvrštavanje kroz kataloge i brošure inostranih touroperatora.

¹ Na najposećenijem sajmu turizma ITB koji se održava u Berlinu, na štandu Bosne i Hercegovine distribuirano se oko 100.000 komada raznog promotivnog materijala.

TORS je aktivirao svoju internet stranicu na kojoj se nalaze informacije o aktuelnim dešavanjima u turizmu Republike Srpske, njenim prirodnim i kulturnim vrednostima, informacije o gradovima i turističkim organizacijama u Republici. Podaci su prisutni na srpskom i engleskom jeziku.

Da bi se valorizovale, očuvale i zaštitile turističke vrednosti na teritoriji opština i gradova, zakonodavac predviđa osnivanje turističkih organizacija na pomenutim nivoima. Turističke organizacije opština / gradova organizuju se u formi javne službe i finansiraju se iz budžeta opštine / grada, iz sredstava boravišne i turističke takse i ostalih izvora.

Za usmeravanje i podsticanje razvoja turizma na svom području, opština, odnosno grad u okviru svojih prava i dužnosti obezbeđuju:

- Izradu programa razvoja turizma i odgovarajućih planskih akata u skladu sa propisima o planiranju i uređenju prostora.
- Unapređenje opštih uslova za prihvati i boravak turista (komunalno opremanje, izgradnja sportsko – rekreativnih i drugih pratećih sadržaja javnog karaktera).
- Usmeravanje i koordinaciju aktivnosti nosilaca turističke ponude na obogaćivanju i podizanju nivoa kvaliteta turističkih i komplementarnih sadržaja i stvaranju atraktivnog turističkog ambijenta.
- Organizovanje turističke informativno – propagandne delatnosti, kulturnih, sportskih i drugih manifestacija od interesa za unapređenje turizma.

Zadaci turističke organizacije opštine/grada na teritoriji njenog delovanja predviđene Zakonom o turizmu su sledeći:

- Promocija i unapređenje izvornih vrednosti – tradicija, običaji, etnološko blago itd.
- Saradnja i koordinacija sa pravnim i fizičkim licima u oblasti turizma, radi zajedničkog dogovaranja, utvrđivanja i sprovođenja politike razvoja turizma.
- Promocija, koordinacija i organizovanje kulturnih, umetničkih, sportskih i drugih priredbi koje doprinose obogaćivanju turističke ponude.
- Promocija zaštite, održavanja i obnavljanja kulturno – istorijskih spomenika i drugih materijalnih dobara od interesa za turizam i njihovo uključivanje u turističku ponudu.
- Promocija i organizovanje akcija u cilju očuvanja turističkog prostora i zaštite čovekove okoline.
- Promocija i pomaganje razvoja turizma u mestima na području opštine ili grada koja nisu turistički razvijena, a poseduju određene turističke potencijale nedovoljno afirmisane.
- Izrada programa i planova promocije saglasno koncepciji i smernicama promocije turizma Republike Srpske.
- Organizacija, sprovođenje i nadzor svih radnji promocije turističkog proizvoda opštine i grada.
- Prikupljanje i obrada podataka o turističkom prometu i svih pokazatelja bitnih za praćenje realizacije postavljenih zadataka.
- Osnivanje turističko - informativnih centara.

Nakon stupanja na snagu Zakona o turizmu do danas su u Republici Srpskoj registrovano je 26 turističkih organizacija na nivou opštine i 2 na nivou grada. S obzirom na situaciju da u Republici Srpskoj postoje 63 opštine, TORS mora pokrenuti inicijativu za

osnivanje novih opštinskih turističkih organizacija. Od pomenutih lokalnih turističkih organizacija, njih 19 ima svoju internet prezentaciju.

Poslove promocije i unapređenja turizma na lokalnom i regionalnom nivou vrše turistička društva, koja se mogu osnivati na nivou jednog ili više naseljenih mesta u okviru opštine. Za područja više opština ili gradova može se osnovati turistička organizacija na nivou regije. Do sada, ovaj vid organizovanja turizma ne postoji na području Republike Srpske.

Primeri iz prakse pokazuju visok stepen uticaja politike na organizacionu strukturu turizma, odnosno turističkih organizacija, što ima za posledicu političko kalkulisanje, a ne profesionalna načela u odlučivanju. Polazeći od toga, stručnjaci Instituta za turizam i slobodno vreme iz Berna, izradili su deset osnovnih načela koja bi trebala omogućiti optimizaciju organizacionih struktura turističke organizacije, a sa ciljem porasta aktivnosti i profesionalizma, posebno kroz funkcije marketinga (Magaš, 2003:162):

- izoštriti strukture unutar turističkih udruženja,
- komisije zameniti projektnim grupama,
- pažljivo izabrati direktora i dati mu dovoljno vremena za uhdavanje,
- precizirati obaveze direktora i obezbediti mu dovoljno prostora za rad,
- tražiti saradnju sa turističkim udruženjima iz okruženja,
- informacije i brigu oko turista spojiti u uslužnom centru,
- pažljivo i štedljivo raščlaniti usluge,
- uključiti nove izvore finansiranja uz njihovo dugoročno bolje osiguranje (putem komercijalizacije),
- uključiti domicilno stanovništvo u razvoj (kroz otvorene forume),
- pratiti načine rešavanja problema u drugim turističkim organizacijama.

Na osnovu analize postojećeg stanja organizovanosti turizma u Republici Srpskoj, mogu se naglasiti neki od prioritetnih zadataka za nosioce turističke politike (pre svega TORS):

- Izraditi Strategiju promocije turizma Republike Srpske na domaćem i međunarodnom tržištu
- Permanentno pratiti i analizirati kretanja na domaćem i međunarodnom turističkom tržištu i osigurati kvalitetno istraživanje turističkog tržišta
- Obezbediti informativno – propagandna sredstva za promociju turističkih vrednosti Republike Srpske (elektronska i pisana sredstva komuniciranja, izdavačka delatnost, nastupi na sajmovima i ostalim manifestacijama itd.)
- Formirati i razvijati jedinstven informacioni sistem u turizmu Republike Srpske
- Organizovati prikupljanje, obradu i distribuciju informacija od značaja za promociju turističkog proizvoda Republike Srpske
- Obezbediti saradnju sa agencijama, fondovima, bankama, donatorskim i drugim organizacijama sa kojima će se u zajedničkoj saradnji delovati u pravcu razvoja turizma Republike Srpske.

4. Mogući pristup organizovanju u funkciji efikasnijeg tržišnog nastupa Republike Srpske kao turističke destinacije

Analiza institucionalnog okvira i nadležnosti u oblasti turizma u Republici Srpskoj, pokazala je da na nivou Bosne i Hercegovine ne postoji telo koje pokriva ovu oblast. Sadašnji

način organizovanja turizma je pod značajnim političkim uticajem. Resorna ministarstva na entitetskim nivoima uređuju organizaciju koja je pod punom kontrolom javnog sektora. Načinom imenovanja direktora i upravnog odbora turističkih organizacija, određivanjem njihovih nadležnosti, prava i obaveza, turističke organizacije postaju javno – politička institucija. Osim toga, prisutna su i ograničenja u vezi sa finansiranjem iz budžeta, slaba ili gotovo nikakva saradnja sa privatnim sektorom, neprofesionalna i nespecijalizovana kadrovska struktura. Ako se tome dodaju i turbulentne promene na turističkom tržištu vezane za promene i motivacije tražnje, nastanak novih destinacija i proizvoda uz intenzivniju upotrebu novih tehnologija, postaje neminovna nova orijentacija i funkcionisanje organizovanja turizma na ovim prostorima. Sadašnji zakonski okvir predstavlja turističku organizaciju kao dobar okvir za početak izgradnje profesionalnog nacionalnog, regionalnog i lokalnog destinacijskog menadžmenta. U tim okvirima TORS bi obavljala sledeće zadatke:

- Razvoj integrisanog turističkog proizvoda
- Istraživanje, promociju i distribuciju proizvoda na ciljnim tržištima
- Informisanost i koordinacija marketinških aktivnosti nižih nivoa
- Aktivnosti na međunarodnom turističkom tržištu.

Pored ovih poslova TORS u saradnji sa klsterskim turističkim organizacijama mora nastojati da osigura:

- Izgradnju imidža Republike Srpske kao destinacije i imidž regija
- Upravljanje marketing informacionim sistemom
- Koordinaciju svih aktivnosti sa klsterskim organizacijama
- Učešće i uzradi strategije i marketing plana razvoja turizma
- Uspostavljanje saradnje sa privatnim sektorom u oblasti turizma.

Regionalne turističke organizacije treba transformisati prema regionalnim – klsterskim destinacijskim menadžment organizacijama. Pri tome je naglasak na aktivnostima razvoja proizvoda i koordinaciji lokalnih turističkih organizacija na područjima regija uz podršku stvaranja njihove konkurentnosti. Na taj način bi klsterske organizacije ušle u jaku saradnju sa privatnim sektorom na području razvoja proizvoda i stvaranja celokupnog lanca vrednosti i sistema iskustva u klsterima, a takođe bi doprinele jačoj saradnji lokalnih turističkih organizacija i TORS-a. Sumirajući pomenute aktivnosti, klsterske organizacije bi imale sledeće zadatke:

- Uspostavljanje koordinacije rada lokalnih turističkih organizacija
- Izrada klsterskih marketinških planova
- Koordinacija sa TORS-om
- Podrška privatnom sektoru na nivou klstera
- Komunikacija sa domicilnim stanovništvom
- Stvaranje baze podataka u klsteru sa ciljem centralizovanog dobijanja informacija od strane potrošača.

Lokalne turističke organizacije, kao najniži nivo organizacione strukture Turističke organizacije Republike Srpske, treba usmeravati prema javno – privatnom partnerstvu, sa zadatkom izgradnje konkurentnosti svoje destinacije delovanjem kroz informacione centre. Informacioni centri predstavljaju glavne aktivnosti postojećih lokalnih turističkih organizacija. Uz postojeće aktivnosti, informacioni centri bi imali zadatak tesne saradnje i kontakata sa krovnom organizacijom u okviru klstera, odnosno vršili bi marketinšku funkciju. Osim informacija vezanih za vlastitu destinaciju, informacioni centri bi trebali pružati i informacije turistima o celom klsteru, kao i Republici Srpskoj kao destinaciji.

Organizaciona struktura turizma mora počivati na sledećim načelima:

- jasna i jednostavna struktura upravljanja i odlučivanja
- razdvajanje različitih funkcija, uz eventualno različite izvore njihovih finansiranja
- osiguranje nadzora, prava odlučivanja i donošenje odluka.

Na nivou Republike Srpske, TORS kao organizacija za destinacijski menadžment (u saradnji sa Ministarstvom trgovine i turizma) obavljala bi sledeće aktivnosti:

- Vodila bi proces implementacije akcionih planova i programa, koji bi bili zacrtani Strategijom razvoja turizma, te na taj način postala vodeća organizacija koja će implementirati Strategiju;
- Vršila bi promociju i kontrolu investicionih projekata od strane javnog i privatnog sektora putem:
 - planiranja investicionih projekata u turizmu,
 - pripreme investicionih projekata za tržište kapitala,
 - pružanja pomoći u izradi procedura za izradu investicionih projekata,
 - pružanja pomoći u izdavanju konačnih odobrenja za investicione projekte,
 - kontrole procedura u toku izvođenja konkretnog investicionog projekta u turizmu.

Zaključak

Predstavljen način organizovanja ima za cilj uspostavljanje efikasnijeg sistema upravljanja destinacijom koji će podići nivo atraktivnosti za ulaganja na njenom području, ostvariti održivost rasta i osigurati osećanje dobrog života ljudi na odnosnoj destinaciji. Glavni nosilac treba da bude TORS, uz tesnu saradnju sa klasterskim organizacijama. Kao rezultat ovih aktivnosti jeste podizanje nivoa konkurentnosti Republike Srpske kao turističke destinacije. Za postizanje efikasnosti i početak upravljanja konkurentnošću, neophodno je u proces uključiti sve glavne "stakeholdere" i na taj način učiniti početni korak uspostavljanja dugoročnih odnosa javno / privatnog partnerstva. U prilog prikazanom načinu organizovanja turizma idu i sledeće činjenice:

- Nove preferencije turista – informisanje turista sve manje je na nivou zemlje, regije ili mesta, a sve češće na različitim nivoima koji zavise od njihovih sklonosti, motiva, stepenu informisanosti.
- Novi zadaci marketinga – klasična informativna promocija nije više dovoljna, sve više na značaju dobija menadžment marke, kao glavni zadatak marketinga.
- Novi načini zastupanja različitih interesa – sve više na značaju dobija profesionalno zastupanje interesa svih učesnika turističke ponude.

Da bi se pomenuti zadaci na svim nivoima organizovanosti turizma mogli realizovati, potrebna je veća stručnost i profesionalizam nosilaca aktivnosti, koji će biti odvojeni od političkih uticaja, a okrenuti znanju i struci. Putem jasne strategije razvoja turizma i pravilne raspodele zadataka i odgovornosti, moguće je na međunarodnom turističkom tržištu stvoriti, održati i unaprediti pozitivnu sliku o Republici Srpskoj kao poželjnoj destinaciji, sigurnoj i isplativoj za investiciona ulaganja.

LITERATURA

- [1]Bakić, O., *Upravljanje marketingom u poslovnoj i turističkoj politici*, Čigoja Beograd, 1996.
- [2]Holloway J.C. (1989), *The Business of Tourism*, 3rd ed., Pitman, London
- [3]Kotler Ph., Bowen J., Makens J. (2003), *Marketing for Hospitality and Tourism*, Third edition, Prentice Hall New Jersey,
- [4]Magaš D. (2003), *Management turističke organizacije i destinacije*, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za turistički i hotelski menadžment Opatija
- [5]Mill C. (1990), *Tourism-The international Business*, Prentice Hall International Inc. New Jersey
- [6]Pearce (1992), *Thourism Organizations*, Longman Group, UK
- [7]Popescu J. (2008), *Menadžment turističke destinacije*, Univerzitet Singidunum Beograd
- [8]Seaton A.V., Bennett M.M. (1997), *Marketing Tourism Products*, Busines Press London
- [9]Vujić, T., *Unapređenje tržišnog nastupa destinacije u cilju vođenja efikasnije turističke politike*, doktorska disertacija, Singidunum, Beograd, 2008.

Internet referense:

- [10] www.tors.rs.sr
- [11] www.vladars.net
- [12] www.komorabih.ba
- [13] www.uhr-bih.ba
- [14] www.komorars.ba

GIS – PRIMJENA U PLANIRANJU I UPRAVLJANJU ODRŽIVIM RAZVOJEM TURIZMA BOSNE I HERCEGOVINE

Stevo Pašalić

Univerzitet Sinergija

Bijeljina

Telefon: +387 65 51 11 76

Faks: +387 56 21 02 02

pasalics@terra.net.ba

Sažetak

Planiranje razvoja turizma je kompleksan proces s obzirom na involviranost brojnih faktora u procesu odlučivanja. Održivi razvoj turizma, koji podrazumijeva kako očuvanje prirodne i kulturne baštine destinacije, tako i balansiranje interesa brojnih partnera na destinaciji, uključujući lokalnu zajednicu, implicira potrebu primjene geografskih informacionih sistema (GIS). Primjena GIS-a u planiranju i upravljanju održivim razvojem turizma Bosne i Hercegovine, uključuje:

- inventarisanje turističkih resursa,
- monitoring impakta turizma,
- marketing u turizmu,
- participativno planiranje,
- upravljanje kulturnim resursima,
- razvoj sistema za podršku u vezi sa navedenim primjenama.

U radu će biti ukazano na neke važne činjenice u vezi sa navedenim primjenama.

Ključne riječi: Geografski informacioni sistemi, planiranje, upravljanje, održivi razvoj turizma.

Abstract

Planning of the development of tourism is a complex process because of a great number of involved faktors in the decision making process. Sustainable development of tourism, which includes the protection of the natural and cultural herirage on the destination, as wel as a balance of the interests of many stakeholders, including the local community, implies a need of the aplication of the Geographiec Information Sytems (GIS). GIS applications in the field of tourism, specially in the field of planning and managing of sustainable development of tourism of Bosnia and Hercegovina, include:

- monitoring of tourism impact,
- visitor management flows,
- marketing in tourism,
- participative planning,
- management of cultural resources,
- development of a decision support system.

In this paper we shall emphasise some omportant facts about the above cited applications.

Key words: geographical information systems, planning, mangement, sustainable development of tourism.

1. UVOD

Danas u svijetu postoji ogroman interes za iznalaženje oblika turizma koji su dugoročno održivi. Složena struktura turističkog sistema, nameće potrebu multidisciplinarnog pristupa u procesu planiranja održivog razvoja turizma.

Problematika monitoringa impakta turizma, upravljanja kretanjem turista, marketinga u turizmu, participativnog planiranja, upravljanja kulturnim resursima i razvoja sistema za podršku u procesu odlučivanja spadaju u najaktuelnije teme koje zaokupljaju pažnju mnogih planera razvoja turizma na destinaciji. Upravo kompleksnost planiranja održivog razvoja turizma, ali i složena struktura procesa donošenja odluke o izboru destinacije od strane turista, nameću potrebu korišćenja sve sofisticiranijih metoda, često razvijenih unutar durgih naučnih disciplina.

S obzirom na sve veći značaj koji GIS ima u razvoju turizma, ukazaćemo u ovom radu na neke aspekte primjene ove tehnologije, gdje je posebno značajna uloga GIS-a u upravljanju kulturnim resursima na prostoru Bosne i Hercegovine.

2. ZNAČAJ GIS- a U PLANIRANJU ODRŽIVOG RAZVOJA TURIZMA

Primjena sofisticiranih matematičkih metoda, a prije svega izrada različitih modela razvoja turizma, primjenom metode simulacije, postaje sve češće prisutno i u Bosni i Hercegovini. Nove tehnologije u razvoju turizma nametale su sve veću potrebu za primjenom informacione tehnologije u turizmu BiH, kako zbog zadovoljenja zahtjeva turista u pogledu formiranja turističkog proizvoda, tako i u odnosu na izbor razvojnih strategija čija će realizacija obezbijediti održiv razvoj turizma na određenoj destinaciji.

Mnogi problemi sa kojima se susreću planeri razvoja turizma na destinaciji mogu se uspješnije rješavati primjenom GIS-a. Upotreba GIS-a u planiranju održivog razvoja turizma na destinaciji i u procesu realizacije planova zahtijeva i razvoj određenih indikatora kojima se mjeri stepen održivog razvoja turizma na destinaciji, a njihov monitoring implicira upotrebu brojnih i raznovrsnih informacija. Butler (Butler, 1993) navodi brojne probleme do kojih može doći u planiranju razvoja turizma kao i moguću ulogu GIS-a u prevazilaženju ovih problema. Uz navođenje njegovih zapažanja, dajemo i naše komentare, koji proizilaze iz potrebe stakeholderskog pristupa upravljanju razvojem turizma na određenoj destinaciji.

Problem 1 – u procesu planiranja održivog razvoja turizma na destinaciji ključni donosioci odluke ne omogućavaju ostalim stakeholderima pristup informacijama na osnovu kojih su izabrali određeni strateški pravac razvoja.

- Različit nivo moći u odlučivanju često proizilazi upravo zbog nejednakog pristupa informacijama. Određivanje strategije razvoja turizma mora biti vršeno u procesu koji obezbjeđuje kako uvid u inventar turističkih resursa, tako i preferencijale potencijalnih tržišnih segmenata, njihovu prostornu distributivnost, ekonomsko-političke karakteristike emitivnih regiona i njihovu kulturu geografiju.

- Primjena GIS-a u rješavanju problema 1 ogleda se u postojanju dovoljnog skupa informacija, putem primjene GIS-a, što omogućava ne samo sistematsku analizu turističkih resursa na destinaciji, nego i analizu postojećih trendova.

Problem 2 – odsustvo sposobnosti upravljačkih struktura da definišu prihvatljiv nivo dostignutog stepena održivog razvoja turizma na destinaciji i vrše njegov monitoring.

- Primjena GIS-a u rješavanju ovog problema ogleda se u procesu pregovaranja stakeholdera na destinaciji u postizanju dogovora o prihvatljivom nivou održivog turističkog

razvoja, integracijom podataka o ekonomskom impaktu i impaktu na prirodno i socio-kulturno okruženje koje proizvodi razvoj turizma na destinaciji, gdje GIS olakšava identifikaciju i monitornog indikatora održivog razvoja turizma.

Problem 3 – identifikacija zona podesnih za razvoj turizma na destinaciji.

- GIS može da se koristi za identifikaciju pogodnih lokacija za razvoj turizma na destinaciji i identifikaciju mogućih zona konflikta, odnosno zona komplemnarnog razvoja.

Problem 4 – nedostatak sagledavanja mogućeg štetnog prostornog impakta razvoja turizma, koji ima ireverzibilni karakter.

- Primjenom GIS-a može se izvršiti simulacija mogućeg prostornog impakta predloženog pravca razvoja turizma, što može da pomogne stakeholderima u jasnom sagledavanju mogućih štenih posljedica od izabrane strategije razvoja turizma.

Problem 5 – usklađivanje razvoja turizma sa drugim razvojnim planovima na destinaciji.

- Turistički sektor je samo jedan od sektora čiji razvoj je predmet interesovanja planera razvoja destinacije. Integracijom podataka iz različitih industrijskih sektora planeri razvoja turizma na destinaciji mogu da obezbijede integrativni pristup planovima razvoja turizma, u kooperaciji sa drugim sektorima.

Problem 6 – odsustvo konsenzusa o strategiji razvoja turizma na destinaciji je veoma veliki problem za planere razvoja turizma na destinaciji.

- Među nučnim radovima koji se bave problematikom planiranja je sve više onih koji ukazuju na značaj primjene GIS-a u ovom procesu (Thomas, 1996). GIS se može interpretirati kao "decision support system", odnosno GIS može određenim stakeholderima da pruži nove informacije koje im mogu pružiti dodatne argumente i time olakšati prevazilaženje nastalih konflikata. Simulacijom različitih modela razvoja turizma stakeholderi mogu steći uvid u moguću korist, odnosno troškove izabranog pravca razvoja. To je od posebnog značaja za lokalnu zajednicu koja često, usljed nedostatka informacija, nije u mogućnosti da ravnopravno učestvuje u procesu odlučivanja.

3. MJESTO GIS-a U OBRAZOVANJU KADROVA ZA RAD U TURISTIČKOM SEKTORU U BiH

Činjenica je da je u mnogim zemljama prepoznat značaj primjene GIS-a u oblasti turizma, posebno u domenu planiranja održivog razvoja turizma.

U nastavnim programima većine univerzitetskih ustanova u Bosni i Hercegovini, posebno onih koje školuju ekonomiste u oblasti turizma, nedovoljno su prisutni sadržaji vezani za edukaciju o raznovrsnim mogućnostima primjene GIS-a u turizmu.

Obrazovanje u domenu GIS-a u BiH, u većem obimu, stuču studenti na Prirodno-matematičkim fakultetima, gdje su akreditovani studijski programi turizma.

Bez sumnje, u obrazovanju kadrova u oblasti turizma, neophodno je poznavanje bazičnih informacionih tehnologija, što je od izuzetnog značaja za kompleksnu primjenu znanja u razvoju turizma kod nas.

Kadrovi koji se školuju za rad u turističkom sektoru treba da stiču raznovrsna znanja koja će im omogućiti da pruže odgovore na kompleksna pitanja koja postavlja pred njih sve sofisticiraniji turista, u visokom procentu edukovan u domenu informacione tehnologije i osposobljena koristi internet. Oni, takođe, treba da planiraju razvoj u skladu sa principima održivog razvoja, što pored ostalog podrazumijeva participatorni pristup u procesu planiranja, odnosno učešća u ovom procesu prije svega primarnih stakeholdera na destinaciji, čije će sinergetsko dejstvo omogućiti balansiranje njihovih interesa.

Informatički obrazovani turisti imaju sve veću potrebu za informacijama na osnovu kojih donose odluku o izboru destinacije, te je stoga jedan od faktora koji doprinosi dobrom pozicioniranju turističke destinacije, kvalitetan Vebsajt, zasnovan na primjeni GIS-a, sa visokim stepenom interaktivnosti. Uvidom u Vebsajtove destinacija u BiH može se konstatovati nizak stepen personalizacije, često veoma oskudni podaci o turističkim resursima. Vebsajt zasnovan na GIS-u pored mnogih pogodnosti omogućava i:

- determinisanje atraktivnih prirodnih i kulturnih resursa na destinaciji,
- determinisanje optimalnog plana za razgledanje atraktivnosti,
- determinisanje najkraćeg rastojanja između selektovanih mjesta.

Posmatrajući ture koje su organizovane za strane turiste koji posjećuju pojedine turističke destinacije (prirodne i antropogene atraktivnosti), dolazi se do zaključka da turisti znatan dio vremena u toku posjete, ne koriste na optimalan način, čemu u znatnoj mjeri doprinosi i nedostatak dobre pripreme od strane turističkih vodiča. Postojanje interaktivnog Vebsajta destinacije, zasnovanog na primjeni GIS-a, omogućilo bi informatički obrazovanom turisti, kakvih je sve više, da se pripremi za posjetu destinaciji i učetrjuje u planiranju turističkih ruta.

4. ZAKLJUČAK

Potreba za edukacijom kadrova koji će raditi u turističkom sektoru u domenu informatičke tehnologije je prepoznata u visoko razvijenim zemljama Zapada.

GIS treba da ima značajno mjesto i u BiH. Stoga lokalne, regionalne i nacionalne organizacije za upravljanje turizmom na destinaciji u BiH, treba da, u saradnji sa obrazovnim ustanovama koje školuju stručne kadrove u domenu turizma, preduzmu što intenzivnije mjere u cilju primjene GIS-a u upravljanu razvojem turizma na destinaciji, a planerima razvoja turizma na lokalnom, regionalnom i nacionalnom nivou bi bilo omogućeno da, simulacijom impakta različitih razvojnih strategija, izabru optimalno rješenje, koje će uvažavati kako potrebu ekonomskog razvoja destinacije, tako i očuvanje prirodnih i kulturnih resursa na destinaciji.

LITERATURA

- [1] Butler, R. (1993), *Alternative tourism: The thin edge of we wedge* (u knjizi V. Smith, W. Eadington, *Tourism alternative*, Chichester, Wiley), 31-46.
- [2] Grupa autora (2005), *Turistički potencijali Republike Srpske*, Zavod za udžbenike, Istočno Sarajevo.
- [3] Grupa autora (2004), *Bosna i Hercegovina – turistička monografija*, Sarajevo.
- [4] Jovanović, V. (2005), *Geografska informaciona nauka*, Megatrend univerzitet primenjenih nauka, Beograd.
- [5] Pašalić, S., Pašalić, D. (2009), *Ruralna područja kao turističke detinacije u Republici Srpskoj*, Univerzitet Sinergija, Zbornik radova, str. 286-271.
- [6] Thomas, H. (1996), *Public participation in planning*, British Planning Policy in Transition, London, UCL, Press, str. 168-188.

GRANIČNI KAPACITET TURISTIČKOG PROSTORA CARRYING CAPACITY OF TOURISM AREAS

Marija Maksin

Univerzitet Singidunum

Srbija, Beograd, Danijelova 32

Telefon: +381 11 3094048, +381 64 2355479

E-mail: mmmicic@singidunum.ac.rs

Sažetak: U radu se analizira granični kapacitet turističkog prostora. Obradjuje se kapacitet prostora i životne sredine i ukazuje na pristup proceni i utvrđivanju graničnog kapaciteta prostora na područjima koja su osetljiva na pritiske turizma. Polazeći od objašnjenja sociokulturnog i psihološkog kapaciteta prostora, ukazuje se na problem njegovog utvrđivanja i ostvarivanja u praksi. U radu se daje primer zoniranja prostora i utvrđivanja graničnog kapaciteta za područje kulturnog nasleđa na UNESCO Listi svetskog kulturnog i prirodnog nasleđa. Procena i utvrđivanje graničnog kapaciteta prostora je složen postupak i proces koji podrazumeva monitoring i re-evaluaciju kapaciteta i upravljanje dinamičnim razvojem turizma.

Ključne reči: turistički prostor, granični kapacitet, kapacitet prostora, kapacitet životne sredine, sociokulturni i psihološki kapacitet.

Abstract: The problem of defining the carrying capacity of tourism areas has been discussed in the paper. Attention has been paid to evaluating and designating space and environment carrying capacity, especially when areas sensitive to tourism pressures are in question. The designation of sociocultural and psychological carrying capacity has been discussed too. The problem of spatial zoning and designating the carrying capacity has been analyzed at the case of the tourism area with UNESCO cultural heritage, namely Felix-Romuliana protected area. Evaluation and designation of carrying capacity is the complex process, which assumes the monitoring and re-evaluation of the capacity, as well as management of tourism development.

Key words: tourism area, carrying capacity, space capacity, environment capacity, sociocultural and psychological capacity.

2. UVOD

Primena koncepta održivog turizma podrazumeva utvrđivanje, praćenje i re-evaluaciju graničnog/nosećeg kapaciteta turističkog područja ili centra. To je naročito značajano kada se radi o područjima osetljivim na pritiske turizma.

U planiranju i upravljanju održivim razvojem **granični/noseći kapacitet** turističkog prostora (područja, naselja i centra) predstavlja sintezni iskaz:

- kapaciteta prostora i životne sredine – maksimalan obim i intenzitet korišćenja prostora i resursa koji ne dovodi do degradacije prostora, poremećaja u ekosistemima i zagađenja životne sredine;
- sociokulturnog kapaciteta – maksimalno prihvatljiv kapacitet turističkih sadržaja, intenzitet korišćenja prostora i koncentracija turista koji ne narušavaju način života, kulturu, vrednosti i identitet lokalne zajednice;
- psihološkog kapaciteta – maksimalan obim i intenzitet korišćenja prostora koji ne dovodi do pada kvaliteta turističkog doživljaja;
- ekonomskog kapaciteta – minimalno prihvatljiv obim razvoja turizma koji obezbeđuje ekonomski efikasan razvoj.

Svaki od pomenutih kapaciteta je kompleksan, sa izraženim međusobnim prožimanjem, i promenljiv, kroz vreme, i zavisno od aspekta planiranja i upravljanja.

U prostornom planiranju i upravljanju održivim razvojem kapacitet prostora se poistovećuje sa nosećim kapacitetom (turističkog) područja, naselja i centra.

U radu se analizira pristup, problemi i primeri utvrđivanja kapaciteta turističkih prostora.

2. GRANIČNI KAPACITET TURISTIČKOG PROSTORA

2.1. Kapacitet prostora i životne sredine

Kapacitet prostora definiše se odnosom kapaciteta životne sredine, prirodnih i stvorenih resursa u prostoru i specifičnih odlika i vrednosti lokalnih zajednica, s jedne strane, i različitih potreba za prostorom za razvoj aktivnosti, uključujući i turističke aktivnosti, i za razvoj lokalne zajednice, s druge.

Kapacitet životne sredine utvrđuje se na osnovu sposobnosti samoobnavljanja prirodnih i samoregulacije antropogenih ekosistema.

Samoobnavljanje ekosistema može da se definiše kao sposobnost ekosistema da se adaptira promenama ekoloških faktora i da prihvati određenu količinu zagađujuće materije, da je razloži i pretvori u bezopasan oblik ili nepovratno odloži, do nivoa održanja ciklusa kruženja materije i proticanja energije, tako da ne nastanu nepovratne štete i poremećaji u ekološkoj ravnoteži, strukturi i funkcionisanju ekosistema.

Kapacitet životne sredine varira u zavisnosti od dugoročnog odloženog dejstva akumuliranih zagađujućih materija, sposobnosti samoobnavljanja ekosistema i egzogenih uticaja.

Samoobnavljavanje ekosistema može biti podpomognuto antropogenim putem, naturalnom i antropogenom regulacijom. Naturalna regulacija obuhvata fitosanaciju i biosanaciju, revitalizaciju i rekultivaciju degradiranih površina, naturalno uređenje predela i vodotoka i dr. Antropogena regulacija obuhvata prevenciju (smanjenje količine zagađenja na mestu nastanka – dekomponovanjem, razblaživanjem, razlaganjem i prečišćavanjem zagađujućih materija pre upuštanja u medije životne sredine), recirkulaciju i reciklažu (materije u tehnološkom procesu i korišćenju prirodnih resursa i reciklažu otpadnih materija) i supstituciju resursa.

Kapacitet životne sredine iz aspekta prirodnih resursa može da se proširi i kapacitetom intervencije. Kapacitet intervencije definiše se dopuštenim stepenom i obimom korišćenja prirodnih resursa, do nivoa njihove obnovljivosti (za obnovljive i delimično obnovljive resurse) ili raspoloživosti za buduće generacije (za neobnovljive resurse).

Procena kapaciteta prostora i životne sredine za razvoj aktivnosti i funkcija najteža je i najznačajnija za osetljiva područja: zaštićena prirodna i nepokretna kulturna dobra, maritimna i planinska područja i dr.

Procena nosećeg kapaciteta značajno se razlikuje: između ruralnih i urbanih područja, između urbanih područja zavisno od njihove veličine i funkcija (mali gradovi – državni centri, konurbacije, megagradovi), a u okviru urbanih područja između zona zaštićenih centara i celina kulturnog nasleđa i drugih gradskih zona.

Kapacitet prostora i životne sredine iskazuje se brojem jednovremenih korisnika po jedinici površine obuhvaćenog prostora.

Procena kapaciteta prostora i životne sredine za zaštićena i osetljiva područja se zasniva na maksimalno prihvatljivom broju turista i ostalih korisnika (zaposlenih, lokalnog stanovništva) u delu godine kada su ekosistemi i dobra najosetljiviji na potencijalne antropogene pritiske. Po pravilu, to je letnja sezona, kada je najveći broj turista (primorska i

priobalna područja) i/ili najveća fizička pristupačnost prostora – time i veća pokretljivost svih korisnika (u zaštićenim dobrima i planinskim područjima).

Procena kapaciteta prostora i životne sredine zasniva se na ciljevima i koncepciji održivog razvoja područja. Utvrđuje se empirijski po zonama i celinama sa različitim režimima zaštite i korišćenja prostora i različitim namenama prostora. Na osnovu kapaciteta pojedinačnih zona i celina dolazi se do graničnog kapaciteta prostora i životne sredine za celo obuhvaćeno područje.

Utvrđivanje graničnog kapaciteta prostora i životne sredine predstavlja složen postupak, koji se ne zasniva na jedinstvenim standardima, već na:

- ✓ najboljim primerima iz prakse;
- ✓ ustanovljenim oblicima i režimima zaštite prostora;
- ✓ raspoloživim resursima;
- ✓ specifičnostima područja i lokalnih zajednica;
- ✓ ciljevima, prioritetima i opcijama održivog razvoja područja, turizma i drugih aktivnosti.

O značajnom kapacitetu turističkog područja za stacionarne korisnike može da se govori samo ako postoji više lokacija u blizini atraktivnih prirodnih i kulturnih turističkih resursa, koje zadovoljavaju osnovne kriterijume uređenja prostora i koje omogućavaju koncipiranje, vrednovanje i izbor između više opcija organizacije sadržaja turističke ponude u prostoru i održivog razvoja područja.

To je ujedno i pitanje koncentracije, disperzije ili koncentrisane disperzije turističkih sadržaja i aktivnosti u prostoru. Pitanje koncentracije ili disperzije turističkih i komplementarnih aktivnosti i funkcija u prostoru, istovremeno je i pitanje održivog razvoja turizma, to jest uticaja opcija korišćenja i organizacije prostora na životnu sredinu, prirodno i kulturno nasleđe, resurse, lokalne zajednice i turiste. U definisanju različitih opcija razvoja i organizacije turističkih aktivnosti i ponude u prostoru polazi se od koncepta zaštite prirodnog i kulturnog nasleđa i održivog razvoja turizma, a zasniva se na kapacitetu prostora.

Granični kapacitet prostora i životne sredine **podleže reevaluaciji** na osnovu monitoringa promena i efekata uticaja razvoja turizma na očuvanje prirodnog i kulturnog nasleđa, atraktivnost prostora i na kvalitet životne sredine, života lokalnog stanovništva i turističkog doživljaja.

2.2. Sociokulturni i psihološki kapacitet

Sociokulturni i psihološki kapacitet teško je utvrditi, jer zahteva stalno praćenje promena, anketiranje turista i kooperaciju sa lokalnim stanovništvom.

Sociokulturni kapacitet uslovljen je specifičnostima lokalne zajednice, načinom života, kulturnim i etničkim odlikama i dominantnim ekonomskim aktivnostima. Po pravilu, ali ne uvek, znatno je niži u ruralnim naseljima i na ostrvima, u odnosu na velike urbane centre.

Uobičajeno je da se sociokulturni kapacitet iskazuje brojem stacionarnih turista u odnosu na broj stalno nastanjenog domicilnog stanovništva.

Stanovnici seoskih naselja mogu vremenom da se adaptiraju na promene koje donosi specijalizacija naselja za trgovinu, zanate i usluge namenjene turistima. Takav primer je selo St. Jakobs u podnožju Tamborin planine u Kanadi sa 1500 stalnih stanovnika. Naselje se specijalizovalo da ugosti 1-2 miliona turista godišnje (Weaver, 2006). Suprotan je primer stanovnika naselja na ostrvu Đerba u Tunisu. Usled pritiska masovnog turizma na ostrvo,

dolazi do potpunog gubitka socijalnog integriteta i kulturnog identiteta. Menja se način života. Napuštaju se tradicionalne delatnosti (poljoprivreda, ribarstvo). Veliki je porast kriminala, prostitucije, droge i dr. Stanovnici ostrva traže od države da ih zaštiti od nekontrolisanog rasta turizma, tako što će se limitirati i kontrolisati broj i koncentracija turista (ibid).

Dobar primer je saradnja službe zaštite prirode i turističke privrede sa lokalnim stanovništvom u zaštićenom području Broads Area, vlažnom staništu međunarodnog značaja u Velikoj Britaniji. Za seoska i mala gradska naselja na ovom području utvrđeno je, u saradnji sa lokalnim stanovništvom, da kapacitet stacionarnih turista ne može da prelazi 25% broja stalnih stanovnika naselja (Broads Management Plan, 1987, 1997).

Psihološki kapacitet turista uslovljen je kako turističkim proizvodom, tako i njegovim očekivanjem i učešćem u kreiranju tog proizvoda. Znatno je niži u prirodnom okruženju, ruralnom turizmu i ekoturizmu, u odnosu na gradski turizam, događaje, mice i druge turističke proizvode sa većom koncentracijom turista i intenzitetom korišćenja prostora.

Sledeći faktori utiču na sociokulturni i psihološki kapacitet:

- ✓ doživljaj turista u prostoru i vremenu,
- ✓ izbor atrakcije/doživljaja turista,
- ✓ stavovi turista i lokalnog stanovništva,
- ✓ dostupnost sadržaja,
- ✓ ponašanje turista,
- ✓ kulturne sličnosti i razlike između turista i lokalnog stanovništva,
- ✓ razmeštaj usluga i kretanje turista.

Polazeći od navedenih faktora, koriste se različite menadžment procedure za razvoj turizma u granicama prihvatljivih promena sociokulturnog i psihološkog kapaciteta područja:

- ✓ zoniranje prostora i/ili vremenski zoning – za smanjenje konflikata između različitih namena prostora, ili za vremensku raspodelu korišćenja prostora od strane većeg broja korisnika;
- ✓ menadžment turistima – informisanje turista, interpretacija atraktivnosti, dizajn i promocija različitih modaliteta kretanja turista u destinaciji i dr;
- ✓ podsticanje celogodišnje ponude i smanjenje, ili limitiranje sezonske koncentracije turista.

Kada je reč o osetljivim područjima koja su izložena stalnim pritiscima turizma, pojedini autori se zalažu za regulisanje sociokulturnog i psihološkog kapaciteta diferenciranjem prostora i aktivnosti na celine/zona za:

- ✓ intenzivniji turistički razvoj, tzv. "frontstage" zone;
- ✓ stambene zone i naselja domicilnog stanovništva, tzv. "backstage" zone;
- ✓ zaštitne zone/pojaseve između ovih zona/celina, tzv. "buffer" zone (Weaver, 2006).

Polazeći od osetljivosti istorijskog grada Venecije i popularnosti destinacije, u više navrata je utvrđivan granični kapacitet prostora. Analize su 1991. godine pokazale da bi granični kapacitet Venecije trebalo da bude 25.000 turista na dan. Iste godine u avgustu mesecu je u Veneciji svakog dana boravilo oko 38.000 turista i izletnika.



Slika 1. Degradacija istorijskog jezgra Venecije

Već tada je procenjeni kapacitet bio prekoračen svakog drugog dana u godini, sa trendom porasta broja i obima prekoračenja.

Lokalni i nacionalni nivo upravljanja nisu preduzeli akcije za usmeravanje i upravljanje obimom i intenzitetom turizma u gradu. Negativni uticaji masovnog turizma, naročito ekskurzionog turizma, doprineli su emigraciji lokalnog stanovništva iz istorijskog jezgra i narušavanju urbanog identiteta (slika 1), saturaciji prostora, smanjenju kvaliteta urbanog života i kvaliteta doživljaja turista (Swarbrooke, 2005).

3. PRIMER PROCENE GRANIČNOG KAPACITETA PODRUČJA KULTURNOG NASLEĐA

Prostornim planom područja arheološkog nalazišta **Romulijana – Gamzigrad** (2004, u daljem tekstu: Prostorni plan arheološkog nalazišta) obuhvaćeno je područje arheološkog nalazišta, površine oko 27 km², sa njegovom zaštitnom zonom površine oko 24 km². Prema Prostornom planu Republike Srbije, područje arheološkog nalazišta Romulijana – Gamzigrad obuhvaćeno je severnim delom Istočne turističke zone sa Zaječarom, gradskim turističkim centrom i Gamzigradskom banjom.

Područje arheološkog nalazišta predstavlja predeonu celinu sa zaštićenom okolinom utvrđene carske palate rimskog imperatora Galerija iz III-IV v.n.e i sakralnim kompleksom Magure iz IV v.n.e. Arheološko nalazište Romulijana svrstano je u kategoriju nepokretnog kulturnog dobra od izuzetnog značaja. Upisano je na UNESCO Listu svetskog kulturnog i prirodnog nasleđa 2007. godine (slika 2). U obuhvatu i van obuhvata arheološkog nalazišta evidentirano je još 65 arheoloških lokaliteta iz različitih epoha.

Glavna obeležja predeonoj celini daju: prirodni amfiteatar (viši na severu i nešto niži na jugu) u kome je smeštena utvrđena carska palata, kao i klisura i meandri Crnog Timoka sa vodom II a klase kvaliteta, pogodnom za kupanje.

Prostornim planom arheološkog nalazišta, po prvi put u našoj praksi, ustanovljene su **zone zaštite nepokretnog kulturnog dobra** (tabela 1):

- ✓ zona I stepena zaštite – obuhvata prostor zaštićene okoline utvrđene carske palate, memorijalnog kompleksa na Maguri i još 16 manjih arheoloških nalazišta, površine 175 ha. Ustanovljen je režim stroge i kontrolisane zaštite u funkciji zaštite nepokretnih kulturnih dobara, edukacije i kontrolisane prezentacije posetiocima i sa ograničenim i kontrolisanim aktivnostima;
- ✓ zona II a. stepena zaštite – obuhvata kontinuelni prostor užeg pojasa oko zone I stepena zaštite, do vidnog radijusa od oko 1500 m od geometrijskog središta utvrđene carske palate, odnosno do vizuelnih prepreka obližnjih uzvišenja, površine oko 500 ha. Ustanovljen je režim selektivnog i kontrolisanog korišćenja u funkciji prezentacije najvrednijeg kulturnog nasleđa.

Dozvoljen je kontrolisan pristup i kretanje posetilaca i kontrolisan razvoj i odvijanje aktivnosti komplementarnih zaštiti nepokretnog kulturnog dobra;

- ✓ zona II b. stepena zaštite – obuhvata diskontinuelan prostor šireg predela oko zone II a. stepena zaštite, do vidnog radijusa od oko 3000 m, to jest do granice prirodnog



Slika 2. Felix Romulijana

amfiteatra na desnoj obali Timoka i vizuelnih prepreka pobrda na levoj obali Timoka, površine oko 880 ha. Ustanovljen je režim kontrolisanog korišćenja u funkciji zaštite i unapređenja predeonog lika i očuvanja mozaične strukture poljoprivrednih i šumskih površina;

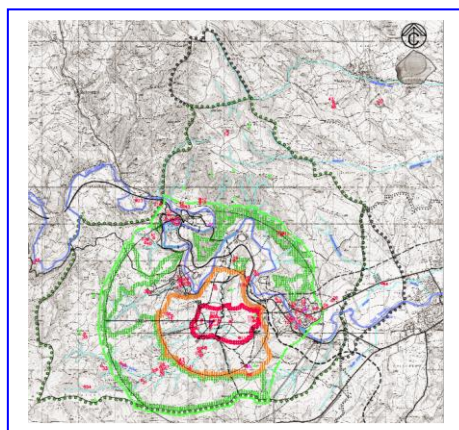
- ✓ zona III stepena zaštite – obuhvata preostali prostor područja arheološkog nalazišta površine oko 1130 ha. Ustanovljen je prelazni režim zaštite, to jest selektivno korišćenje za razvoj aktivnosti komplementarnih zaštiti i prezentaciji kulturnog nasleđa i kontrolisana izgradnja prostora. U prelaznom režimu zaštite omogućeno je proširenje građevinskog područja i razvoj glavne turističke ponude u Gamzigradskoj Banji, formiranje 6 novih turističkih kompleksa i punktova, sportsko-rekreativnih površina, akvatičkih programa na Crnom Timoku i izgradnja novih saobraćajnica;
- ✓ zaštitna zona područja arheološkog nalazišta – obuhvata preostali prostor površine oko 2400 ha, bez ograničenja za razvoj naselja i infrastrukture, poljoprivrede, šumarstva i lovstva.

Tabela 1. Zone zaštite arheološkog nalazišta Felix Romulijana

Zona zaštite NKD	Površina zone	Režim zaštite i korišćenja prostora	Glavne aktivnosti
Zona I stepena zaštite – zaštićena okolina NKD	175 ha	Strogo ograničeno i kontrolisano korišćenje prostora	Zaštita NKD Ograničena prezentacija posetiocima
Zona II a. stepena zaštite	500 ha	Selektivno i kontrolisano korišćenje prostora	Zaštita i uređenje predela Kontrolisana prezentacija NKD turistima Izletnička rekreacija
Zona II b. stepena zaštite	880 ha	Selektivno korišćenje prostora i očuvanje predela	Zaštita i uređenje predela Pretežno izletnička rekreacija i ograničena turistička rekreacija
Zona III stepena zaštite	1130 ha	Prelazni režim zaštite sa kontrolisanim korišćenjem i izgradnjom prostora	Održivi razvoj turizma i rekreacije
Zaštitna zona oko arheološkog nalazišta	2400 ha	Bez ograničenja	Održivi razvoj svih aktivnosti

Objašnjenje: NKD – nepokretno kulturno dobro

Izvor: Prostorni plan područja arheološkog nalazišta „Gamzigrad - Romulijana”, 2004.



Slika 3. Zone zaštite i organizacija prostora za turizam na području arheološkog nalazišta Felix Romulijana

Izvor: Prostorni plan područja arheološkog nalazišta „Gamzigrad - Romulijana”, 2004.

Koncept **razvoja turizma i rekreacije** zasnovan je na:

- ✓ kulturološkoj prezentaciji i valorizaciji arheološkog nalazišta Romulijana i drugih nepokretnih kulturnih dobara;
- ✓ turističkoj ponudi Gamzigradske Banje sa Crnim Timokom;
- ✓ integraciji sa postojećom i planiranom turističkom ponudom Zaječara i mezo regionalnog okruženja (veštačka akumulacija „Grlište” i druge akumulacije, termomineralni izvori u Nikoličevu i Šarbanovcu, pećine, lovište na Tupižnici i dr).

U skladu sa ustanovljenim zonama zaštite nepokretnog kulturnog dobra utvrđeni su granični kapaciteti prostora za turizam i organizacija turističke ponude u prostoru (*tabela 2, slika 3*).

Na području arheološkog nalazišta utvrđen je kapacitet prostora i životne sredine/predela od 1650 jednovremenih turista, dok je u zoni zaštite oko područja arheološkog nalazišta ustanovljen optimalan kapacitet od oko 7000 turista, to jest ukupno 8650 jednovremenih turista na obuhvaćenom području.

U zoni I stepena zaštite predviđen je muzejski prostor, montažno-demontažna pozornica pored kompleksa Magure i kontrolisano kretanje posetilaca, radi razgledanja zaštićenog prostora.

U zoni II a. stepena zaštite predviđeni su pristupne saobraćajnice iz pravca severa i juga i informativno-turistički punktovi za prihvata posetilaca na zapadnoj i istočnoj strani zone I stepena zaštite. Predviđeno je formiranje punkta na rimskom majdanu sa vajarskom kolonijom i otvorenim amfiteatrom, kao i manji službeni punkt za službu zaštite, sa objektima u duhu tradicionalnog narodnog graditeljstva. Zadržane su bačije sela Gamzigrad.

Tabela 2. Kapacitet prostora zona zaštite arheološkog nalazišta Felix Romulijana

Zona zaštite NKD	Kapacitet prostora	Glavne aktivnosti	Komplementarne aktivnosti
Zona I stepena zaštite – zaštićena okolina NKD	300 jednovremenih korisnika	Naučno istraživanje i edukacija, konzervacija i restauracija NKD, turistička prezentacija	Strogo kontrolisana poljoprivreda i šumarstvo
Zona II a. stepena zaštite	850 jednovremenih korisnika	Turistička prezentacija i izletnička rekreacija	Kontrolisana poljoprivreda, šumarstvo i uzgoj bezopasne divljači
Zona II b. stepena zaštite	500 jednovremenih korisnika	Pretežno izletnička rekreacija, ograničena turistička rekreacija	Kontrolisana poljoprivreda, šumarstvo i lovstvo
Zona III stepena zaštite i zaštitna zona oko područja arheološkog nalazišta	Bez ograničenja, već uslovljen turističkom tražnjom i sociokulturnim kapacitetom	Turizam i rekreacija Planiran optimalan kapacitet od oko 7000 korisnika, od toga oko 3800 stacionarnih turista i 3200 izletnika	Poljoprivreda, MSP u turizmu i uslugama, šumarstvo i lovstvo

Objašnjenje: NKD – nepokretno kulturno dobro, MSP – mala i srednja preduzeća

Izvor: *ibid.*

U zoni II b. stepena zaštite predviđene su izletničko-panoramske staze sa radijalnim pravcem pružanja i njihovo povezivanje sa panoramskim kružnim putem po obodu te i zone III stepena zaštite, sa brojnim vidikovcima prema carskoj palati.

U zoni III stepena zaštite zadržana je severna obilaznica grada, predviđena Generalnim planom Zaječara. Disclocirana je na sever planirana južna obilaznica grada, tj. iz zone II a. u

zonu III stepena zaštite. Predviđen je razvoj lokalnih puteva za povezivanje turističke ponude u prostoru.

Svi smeštajni kapaciteti (3800 ležaja) na obuhvaćenom području predviđeni su u ovoj zoni, a ostali kapaciteti u Zaječaru, gradskom turističkom centru u neposrednom okruženju arheološkog nalazišta.

Centri turističke ponude i različitih turističkih aktivnosti biće Zaječar i Gamzigradska Banja. Predviđen je razvoj šest manjih turističkih lokaliteta (za etno-kompleks, omladinsko-dečiji kompleks, kompleks za pripremu sportista i dr) i akvatičkih programa na malim akumulacijama, koje bi se u letnjoj sezoni formirale na meandrima Timoka postavljanjem pneumatskih, transparentnih ustava. Gamzigrad i Zvezdan razvijaće se kao tradicionalna seosko-turistička naselja sa ponudom ruralnog turizma (Prostorni plan područja arheološkog nalazišta Romulijana-Gamzigrad, 2004).

4. ZAKLJUČAK

Procena kapaciteta prostora i životne sredine za razvoj aktivnosti i funkcija najteža je i najznačajnija za osetljiva područja: zaštićena prirodna i nepokretna kulturna dobra, maritimna i planinska područja i dr.

U našoj praksi se procena kapaciteta prostora i životne sredine primenjuje u prostornom i urbanističkom planiranju turističkih i zaštićenih područja sa prirodnim i kulturnim nasleđem, a nedovoljno (ili nikako) u sektorskom planiranju razvoja turističkih destinacija.

Procena kapaciteta prostora i životne sredine zasniva se na ciljevima i koncepciji održivog razvoja područja. Utvrđuje se empirijski po zonama i celinama sa različitim režimima zaštite i korišćenja prostora i različitim namenama prostora. Na osnovu kapaciteta pojedinačnih zona i celina dolazi se do graničnog kapaciteta prostora i životne sredine za celo područje. Utvrđivanje graničnog kapaciteta prostora i životne sredine predstavlja složen postupak koji se zasniva na najboljim primerima iz prakse, ustanovljenim oblicima i režimima zaštite prostora, raspoloživim resursima, specifičnostima područja i lokalnih zajednica, ciljevima, prioritetima i opcijama održivog razvoja područja, turizma i drugih aktivnosti.

O značajnom kapacitetu turističkog područja za stacionarne korisnike može da se govori samo ako postoji više lokacija u blizini atraktivnih prirodnih i kulturnih turističkih resursa, koje zadovoljavaju osnovne kriterijume uređenja prostora i koje omogućavaju koncipiranje, vrednovanje i izbor između više opcija organizacije sadržaja turističke ponude u prostoru i održivog razvoja područja. To je ujedno i pitanje koncentracije, disperzije ili koncentrisane disperzije turističkih sadržaja i aktivnosti u prostoru. Pitanje koncentracije ili disperzije turističkih i komplementarnih aktivnosti i funkcija u prostoru, istovremeno je i pitanje održivog razvoja turizma, to jest uticaja opcija korišćenja i organizacije prostora na životnu sredinu, prirodno i kulturno nasleđe, resurse, lokalne zajednice i turiste. U definisanju različitih opcija razvoja i organizacije turističkih aktivnosti i ponude u prostoru polazi se od koncepta zaštite prirodnog i kulturnog nasleđa i održivog razvoja turizma, a zasniva se na kapacitetu prostora.

Granični kapacitet prostora i životne sredine podleže reevaluaciji na osnovu monitoringa promena i efekata uticaja razvoja turizma na očuvanje prirodnog i kulturnog nasleđa, atraktivnost prostora i na kvalitet životne sredine, života lokalnog stanovništva i turističkog doživljaja. Ovaj pristup bi trebalo primenjivati u planiranju i upravljanju

razvojem turističkih područja, i to ne samo u prostornom planiranju već i sektorskom planiranju, kod izrade i evaluacije strategijskih master planova i programa razvoja turizma.

LITERATURA

- [1] Broads Authority, 1987, Broads Management Plan, Norwich
- [2] Broads Authority, 1997, Broads Management Plan, Norwich
- [3] Prostorni plan područja arheološkog nalazišta Romulijana-Gamzigrad, 2004, Službeni glasnik RS, br. 131, Beograd
- [4] Swarbrooke J., 2005, Sustainable Tourism Management, CABI Publishing
- [5] Weaver, D. (2006): Sustainable Tourism: Theory and Practice, Elsevier Ltd., Oxford

MESTO I ULOGA POTROŠAČA U SAVREMENOJ MALOPRODAJI

Jelena Stanković

Univerzitet „Singidunum“, Beograd

Sažetak

Finalni potrošači predstavljaju ključnu kariku građenja lanca vrednosti u maloprodaji. Od praćenja njihovih specifičnih potreba i zahteva, zavisi poslovni uspeh maloprodajnih preduzeća. Svi potrošači očekuju da se maloprodavci brinu o njihovim potrebama i zahtevima, da ih kvalitetno opslužuju, da unapređuju svoju ponudu, pa čak i anticipiraju njihove buduće potrebe. Potrošači žele da budu prepoznati i individualno opsluženi od strane svojih maloprodavaca. Tako poslovni odnosi između maloprodavaca i potrošača, po svojoj zakonitosti, treba da prevazilaze odnose razmene, razvijajući se u partnerske odnose, u kojima potrošači imaju važno mesto, individualni tretman i krajnje aktivnu ulogu.

Ključne reč: potrošači, maloprodaja, individualni tretman, partnerski odnosi, aktivna uloga.

Abstract

Final customers play a key role in building retail business value chain. Continuous follow-up of their needs and demands affect retailers' business success. Customers expect retailers to take care of their needs, to offer a qualitative service, to upgrade its selection of goods, even to anticipate their future demands. Customers want to be recognized and individually served by its retailers. Thus, business relationships between customers and retailers, by its nature, need to overcome mere exchange relationships, becoming strong partnerships in which customers have a highly significant place, individual treatment and active role.

Key words: consumers, retail business, individual treatment, partnerships, active role.

Uvod

Savremena maloprodajna preduzeća posluju u okruženju tzv. *Nove ekonomije* (New Economy), koju karakteriše usmerenost maloprodajnih preduzeća prema potrošačima, kao i veća fleksibilnost maloprodavaca prema promenama u poslovnom okruženju. Za razliku od tradicionalnih maloprodajnih preduzeća, koja su poslovala u okruženju Industrijske ekonomije (Industrial Economy), i koja su bila prvenstveno orijentisana na ono što mogu da pruže kupcu, preduzeća Nove ekonomije (New Economy) u svom poslovanju polaze od onoga što potrošač želi, stavljajući njega i njegove potrebe u fokus svojih marketing aktivnosti. U tom smislu modifikuje se i uloga samog potrošača. Savremeni potrošač postaje partner u razmeni sa odabranim maloprodavcem. Njegova očekivanja se usložnjavaju, i od njegovih potreba i zahteva zavisi poslovna strategija maloprodavca. Samim tim, uloga potrošača postaje ključni faktor kreiranja strategije tržišnog nastupa i komunikacije maloprodajnog preduzeća sa okruženjem.

Potrošači Nove ekonomije

Jedna od osnovnih karaktersitika poslovnog okruženja Nove ekonomije, jesu niske barijere ulasku na tržište. Ukoliko su nezadovoljni, potrošači mogu veoma brzo i lako da pronađu maloprodajno preduzeće koje će na efikasniji način opsluživati njihove potrebe i zahteve.

Industrijska Ekonomija	Nova Ekonomija
- ekonomija obima, orijentacija na ponudu	- ekonomija brzine, orijentacija na tražnju
- veliki značaj fizičkih resursa	- veliki značaj resursa znanja
- visoke barijere ulasku na tržište	- niske barijere ulasku na tržište
- nizak nivo tolerancije rizika	- visok nivo tolerancije rizika
- pomoć kupcima od strane prodajnog osoblja	- samousluživanje kupaca
- masovno usluživanje kupaca	- personalizovan prodajni asortiman
- fokus na obavljanje poslovnih aktivnosti	- fokus na uspostavljanje odnosa
- strategija podražke marki proizvoda	- marka proizvoda je strateško sredstvo

Tabela 1. *Uporedni prikaz karakteristika preduzeća Industrijske i Nove ekonomije*

Kao što se može videti iz tabele 1 [11; str. 92.], među najvažnije faktore, koji utiču na modifikovanje mesta i uloge potrošača na maloprodajnom tržištu, ubrajaju se:

- brzina usluživanja potrošača;
- posedovanje "sluha" za promene na strani tražnje, kao i brzo reagovanje na te promene;
- kreiranje personalizovane ponude i individualni tretman potrošača;
- briga za potrebe i zahteve potrošača i to u dugom vremenskom periodu.

Uvođenje i upotreba elektronske tehnologije u maloprodaji, omogućila je, pre svega, brže i jeftinije komuniciranje i razmenu između malopodavaca i potrošača. To je faktor koji je snažno uticao na *menjanje uloge potrošača* u savremenoj maloprodaji. Kako bi privukla i zadržala potrošače, maloprodajna preduzeća moraju stavljati akcenat na uspostavljanje i održavanje kvalitetnih odnosa, ali i na brzinu komuniciranja i usluživanja potrošača. Pri tome, personalizacija maloprodajnog servisa predstavlja veoma važan faktor uspostavljanja odnosa sa potrošačima i zadovoljenja njihovih potreba.

Pod **personalizovanim** maloprodajnim servisom podrazumeva se pružanje usluga zasnovano na ličnim karakteristikama potrošača, uz istovremeno uspostavljanje direktne komunikacije sa individualnim potrošačima. Savremeni potrošač očekuje da ga maloprodavac prepozna i pruža mu servis po individualnoj meri.

U savremenoj teoriji i praksi koncepta Menadžmenta odnosa sa potrošačima (Customer Relationship Management-CRM), kao važnog segmenta Net ekonomije, identifikovane su ključne karakteristike vezane za ulogu, mesto i ponašanja potrošača u maloprodajnoj razmeni:

- **aktivna uloga potrošača** u maloprodajnoj razmeni,
- **individualno tretiranje** potreba i zahteva potrošača, kao i
- **formiranje određenog osećanja** potrošača prema obavljenoj kupovini i maloprodavcu.

U Novoj ekonomiji, upotreba informacione tehnologije omogućila je uspostavljanje visoko interaktivnih, "one-to-one" odnosa između maloprodavaca i potrošača. "One-to-one"

poslovni odnosi baziraju se na upravljanju tačnim, pravovremenim informacijama, koje se odnose na potrebe i zahteve potrošača. Upotreba informacione tehnologije pruža mogućnost i maloprodavcima i njihovim potrošačima, da se uključe u dijalog. To, dalje, znači da se u "one-to-one" poslovnim odnosima potrošači aktivno uključuju u građenje lanca vrednosti u maloprodaji, i u kreiranju paketa ponude namenjenog zadovoljenju njihovih potreba.

Istraživanje, sprovedeno na tržištu Republike Srbije, bilo je usmereno ka identifikovanju promena uloga i značaja potrošača u savremenoj maloprodajnoj razmeni. Anketiranjem 503 odrasla potrošača sa jedne, i predstavnika 50 maloprodajnih preduzeća sa druge strane, identifikovani su ključni faktori građenja odnosa u maloprodajnoj razmeni, kao i specifičnosti ponašanja potrošača u posmatranoj ekonomiji [11]. Prema dobijenim rezultatima, statistički značajna veći potrošača u posmatranoj ekonomiji, ima osećaj da predstavlja *aktivne učesnike* u maloprodajnoj razmeni. Takođe, statistički značajna većina maloprodavaca nastoji da *aktivno uključuje* svoje potrošače u proces prikupljanja informacija o njihovim potrebama, kao i drugim elementima maloprodajne razmene (promene vezane za asortiman proizvoda i usluga, atmosferu u maloprodajnim objektima, uređenost maloprodajnih objekata, izgled Web site-a i sl.) [11; str. 110.].

Poslovanje zasnovano "na potrošaču"

Još tokom 2000. godine, vodeći svetski proizvođač sportske opreme *Nike*, u svoju elektronsku maloprodaju uveo je "*Nike ID Project*". Ideja uvođenja ovog projekta sastojala se u pružanju personalizovanih usluga potrošačima. Potrošači, odnosno kupci *Nike* proizvoda, zahvaljujući mogućnostima informacione tehnologije, postali su aktivni učesnici maloprodajne razmene i kreatori željenih proizvoda, što predstavlja **customerize**-ovanje proizvoda iz prodajnog asortimana. *Nike* je omogućio posetiocima svoga web site-a da sami kreiraju svoju sportsku obuću, koja će im, zatim, biti isporučena na kućnu adresu.

U eri poslovne interaktivnosti, karakteristične za okruženje Nove ekonomije, moguće je poslovati sa svakim pojedinačnim potrošačem. Uvođenje elektronskog poslovanja, doveo je do napuštanja zastarele "product-centric" orijentacije maloprodavaca, zasnovane na prodajnom asortimanu, i do prelaska na "customer-centric" orijentaciju, zasnovanu na potrebama potrošača. Savremena maloprodajna preduzeća nazivaju se još i "**customer-strategy enterprise**" [8; str 19.]. Potrošač, sa svojim potrebama i zahtevima, nalazi se u fokusu njihovog poslovanja. Savremeni potrošač ima potrebu da bude individualno prepoznat i opslužen od strane svog maloprodavca. Istraživanje je pokazalo da potrošači, na tržištu Srbije, *nemaju osećaj da su individualno posmatrani* od strane prodavaca [11; str 111.]. Jedno od mogućih objašnjenja leži u tome da, u posmatranoj ekonomiji, maloprodajna preduzeća prolaze period transformacionih promena, koje, pored ostalih, podrazumevaju u promene orijentacije i filosofije poslovanja. Sa druge strane, maloprodajna preduzeća razvijenih ekonomija imaju drugačija iskustva, budući da dugi niz godina svoje poslovanje usmeravaju i baziraju na potrošaču.

Uspostavljanje odnosa razmene između maloprodavaca i potrošača, postaje uzajamno korisno. Potrošač pruža maloprodavcu neophodne informacije o sebi, u zamenu za personalizovani paket proizvoda i usluga, koji će zadovoljiti njegove specifične potrebe i zahteve. Upravo ovakva razmena i interakcija između maloprodavaca i potrošača, predstavlja osnovu na kojoj se bazira građenje odnosa zasnovanih na učenju (Learning Relationships) u maloprodajnom poslovanju.

Odnosi zasnovani na učenju predstavljaju uzajamni, kontinuirani dijalog između preduzeća i potrošača. Taj dijalog bi trebalo da postaje sve bolji i kvalitetniji sa svakom

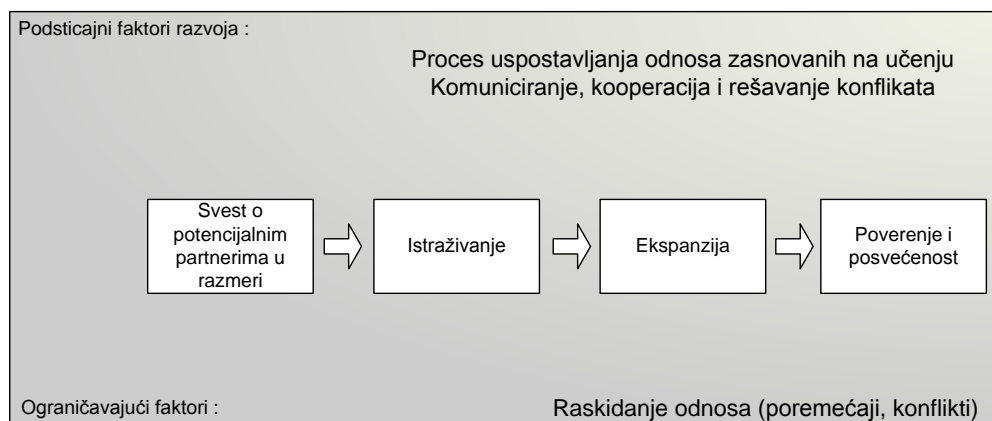
narednom interakcijom [9; str. 103-114.]. Bazična strategija, na kojoj se zasniva ovaj koncept, podrazumeva da maloprodajno preduzeće pruža svojim potrošačima mogućnost da ga oni sami, lično, obavestavaju i uče onome što žele i šta im je potrebno. To znači da je *potrošač aktivan učesnik u kreiranju ponude maloprodavca, a time i u maloprodajnoj razmeni*. Maloprodavac sve to registruje i pamti, i konačno, na osnovu toga, kreira adekvatne pakete ponude individualnim potrošačima. Drugim rečima, što više potrošač "podučava" maloprodavca o svojim aktuelnim potrebama i zahtevima, to je maloprodavac više u prilici da svom potrošaču obezbedi upravo ono što potrošač želi i što očekuje da mu se pruži. Samim tim, potrošač je više investirao u poslovni odnos sa svojim maloprodavcem. Time se povećava verovatnoća da će potrošač, u budućnosti, radije odabrati da nastavi poslovnu saradnju sa svojim maloprodavcem, nego što je verovatno da će odabrati da utroši dodatno vreme i napor na uspostavljanje sličnih poslovnih odnosa razmene sa nekim drugim, za njega novim i nedovoljno poznatim maloprodavcem.

Uticađ Learning Relationships koncepta na menjanje uloge potrošača

Peppers i Rogers naglašavaju da, sa stanovišta troškova poslovanja, razvijanje odnosa zasnovanih na učenju predstavlja garanciju uspešnosti razmene između maloprodavaca i potrošača [8; str 20.]. Ukoliko potrošači, već uključeni u Learning Relationships, odluče da otpočnu razmenu sa konkurentnim maloprodavcem, moraju da utroše dodatno vreme i energiju na upoznavanje i upućivanje konkurentskog maloprodavca u iste informacije koje o njima već poseduje njihov dotadašnji maloprodavac. Ovakva odluka dovodi do stvaranja tzv. **switching cost** [9; str 20.], odnosno troškova prebacivanja potrošača na odnose razmene sa drugim maloprodavcem. Zbog toga, dalje građenje odnosa razmene sa postojećim maloprodavcem, predstavlja za te potrošače daleko isplativiju opciju.

Poslovni odnosi predstavljaju sastavni deo procesa generisanja znanja o partneru u razmeni – tzv. "**knowledge-generating process**" [5; str 9.]. Oni se grade na bazi znanja o učesnicima u razmeni, i podrazumevaju da maloprodavac prilagodi svoju ponudu potrebama potrošača (customerization). Sa svakom narednom interakcijom, njihov međusobni odnos postaje sve bolji, kvalitetniji i "pametniji" [3; str 36.], u smislu anticipiranja budućih potreba potrošača. Razvijanje odnosa zasnovanih na učenju, značajno menja ulogu savremenog potrošača. Na to utiče niz faktora, kako onih koji podstiču, tako i onih koji narušavaju razvoj pomenutih odnosa.

Na slici 1 [8; str 42.] prikazane su faze ovoga procesa, kroz koje prolaze maloprodavci i njihovi potrošači.



Slika 1

Proces uspostavljanja odnosa zasnovanih na učenju u maloprodajnom poslovanju

Poslovni odnosi između maloprodavaca i potrošača, evoluiraju kroz pet faza:

- I. **Faza svesti o potencijalnim partnerima u razmeni** – Potencijalni učesnici u razmeni postaju svesni mogućnosti razmene i uspostavljanja poslovnih odnosa. Međutim, još uvek ne dolazi do bilo kakve razmene među njima.
- II. **Faza istraživanja** – Uspostavlja se prenos informacija o zahtevima, prioritetima i željama potrošača. Ova faza je delikatna, jer ukoliko neka od strana pokaže nezainteresovanost ili rezervisanost, razvoj poslovnih odnosa veoma brzo i lako može biti prekinut.
- III. **Faza ekspanzije** – Ova faza nastupa ukoliko su učesnici u maloprodajnoj razmeni uspešno "prebrodili" prethodnu fazu, i ukoliko su se i maloprodavac i potrošač uverili u važnost svoga partnera u razmeni. Dolazi do jačanja međusobnih odnosa, međuzavisnosti u razmeni, i spremnosti na rizike u poslovanju.
- IV. **Faza poverenja i posvećenosti** - Partneri koji su razvili poslovni odnos, dostigli su određeni nivo satisfakcije. Oni su svesni vrednosti koje im taj odnos donosi. Samim tim, oba partnera znatno manje razmišljaju o alternativnim poslovnim odnosima sa drugim potencijalnim partnerima u razmeni.
- V. **Faza poremećaja (konflikata)** – U momentu kada jedna od strana proceni da će troškovi daljeg ulaganja u poslovni odnos premašiti benefite poslovnog odnosa, nastupa faza poremećaja. Ona može nastupiti na bilo kom nivou razvoja poslovnih odnosa.

Kroz čitav proces evolucije odnosa zasnovanih na učenju, provlače se faktori koji podstiču razvoj ovih odnosa. Jedan od tih faktora je **komuniciranje**, i to kroz oblike formalnog i neformalnog komuniciranja, kao i kroz oblike verbalne i neverbalne komunikacije. Elektronsko komuniciranje omogućilo je uspostavljanje direktne, personalne komunikacije, što može dodatno uticati na razvoj poverenja potrošača u maloprodavca. Faktor **kooperacije** veoma je važan jer produbljuje komunikaciju i stvara osećaj trajnosti odnosa, kao i jednakosti i reciprociteta u poslovanju. Dok je faktor konflikata negativan po razvoj poslovnih odnosa, faktor **rešavanja konflikata** podstiče taj razvoj. Postizanje uzajamno prihvatljivih kompromisa, i to bez sprovođenja formalnih procedura, naročito utiče na razvoj poverenja među partnerima u razmeni.

Upravljanje procesom uspostavljanja odnosa zasnovanih na učenju, zavisi od sposobnosti maloprodavca da izvrši selekciju informacija koje dobije od potrošača, upotrebi ih i upravlja onim informacijama koje su korisne za njihovu buduću saradnju. Potrošači su, sa druge strane, vrlo precizni u svojim očekivanjima od maloprodavca. Oni jednostavno očekuju da dobiju ono što žele - kada to žele, gde to žele, i na način na koji to žele. Savremena tehnologija omogućava da se odgovori željama potrošača putem pravog proizvoda, u pravo vreme, na pravom mestu i na pravi način.

Savremena obeležja odnosa između maloprodavaca i potrošača

Poslovanje u eri Relationship Marketinga, karakterišu fundamentalne promene u ulogama i odnosima koji se uspostavljaju između maloprodavaca i potrošača, i to u procesima komunikacije i aktivnostima maloprodajne razmene. Potrošač je aktivni učesnik maloprodajne razmene, koji vodi dijalog sa svojim maloprodavcem i "uči" ga svojim potrebama i zahtevima. Sa druge strane, maloprodavac posmatra svoje potrošače i njihove želje, kao početnu i krajnju tačku procesa upravljanja svojim poslovnim aktivnostima, težeći da se

poslovni odnosi među njima razvijaju u dugom roku. Ipak, postavlja se pitanje: ***Šta karakteriše jedan poslovni odnos?***

Svaki odnos predstavlja određeno stanje, situaciju, koja egzistira između dveju ili više strana, i rezultat je njihovih međusobnih aktivnosti, usmerenosti jednih prema drugima, i okupljenosti oko jednog ili više zajedničkih ciljeva.

Buttle je, istražujući odnose između maloprodavaca (dobavljača) i njihovih kupaca (potrošača), postavio dva zanimljiva pitanja [2; str. 11.]:

- Da li se interakcije između maloprodavaca i potrošača mogu uopšte nazvati odnosima?
- Da li potrošači mogu uopšte razviti odnose sa preduzećima, ili odnosi moraju uvek biti interpersonalne prirode?

Sa stanovišta njihovih stavova prema kupovini i maloprodavcu sa kojim posluju, kupci (potrošači) se mogu podeliti na:

- *transakcione kupce* (transactional customers), koji su osetljivi na cene, obavljaju jednu po jednu transakciju, i lako se opredeljuju za drugog maloprodavca, i
- kupce kojima je važan *kvalitet uspostavljenih odnosa* sa maloprodavcem (relationship customers), i koji se, upravo zbog toga, teško odlučuju na promenu maloprodavca.

Sa ovakvom podelom slažu se i profesor Julie Edell Britton i Josh Rose, koji su u svom članku "Thinking about relationship theory", upravo napravili sličnu kategorizaciju potrošača [8; str. 38-50.]. Oni smatraju da se ne može svaka razmena između kupaca i prodavaca okarakterisati kao poslovni odnos. Prema njihovom mišljenju, neki oblici razmene su isključivo transakcione prirode (transactional exchanges), pri čemu nijedna strana, niti maloprodavac niti potrošač, ne smatraju tu razmenu odnosom. Sa druge strane, za razliku od transakcione razmene, razmena zasnovana na uspostavljanju odnosa (relationship exchanges) podrazumeva da učesnici razmenjuju korisne informacije i trude se da poboljšaju kvalitet svoje saradnje i razmene u dugom roku.

Posmatrano sa stanovišta karaktera razmene, ovi autori se slažu da je pomenuta podela na transakcione kupce i razmenu, i relacione kupce i razmenu, potpuno prihvatljiva, i da se svaka interakcija između maloprodavaca i potrošača ne može nazvati odnosom. Međutim, autori se takođe slažu da potrošači, sa jedne strane, obavljanjem procesa razmene, ipak razvijaju određene stavove, mišljenja i odnose prema maloprodavcima i maloprodajnim aktivnostima. Maloprodavci razvijaju određene odnose prema aktivnostima razmene i prema svojim potrošačima. Jagdish Sheth i Atul Parvatiyar [10; str. 265.] pisali su u svojim radovima da će kompanije "preduzeti sve napore da institucionalizuju svoje odnose sa potrošačima – na taj način što će kreirati korporativnu povezanost (korporativne veze) sa potrošačima, umesto isključivog vezivanja prodavaca, koji su na prvim linijama komunikacije, za potrošače".

Kao i svaku organizaciju, i maloprodajno preduzeće čine ljudi. Oni uspostavljaju odnose i sa potrošačima, prenoseći ideje, informacije, i poslovne odluke svoga preduzeća na svoje potrošače. Sa druge strane, potrošači, putem odnosa uspostavljenih sa ljudima iz maloprodajnog preduzeća, uspostavljaju odnose i sa samim preduzećem. Dakle, potrošači razvijaju odnose prema maloprodajnom preduzeću, upravo putem razvijanja interpersonalnih odnosa sa predstavnicima maloprodaje. Konačno, potrošači svoj odnos sa maloprodajnim preduzećem, u određenom momentu, počinju da *identifikuju* sa uspostavljenim interpersonalnim odnosima sa predstavnicima toga preduzeća.

Peppers i Rogers smatraju da odnosi između maloprodajnih preduzeća i njihovih potrošača zaista postoje, identifikujući sledeće karakteristike tih poslovnih odnosa [8; str. 36-37.]:

- **Uzajamnost** – Svaki odnos među ljudima, pa tako i poslovni odnos, po svojoj prirodi je dvosmeran. Da bi se neko uspostavljeno poslovanje smatralo odnosima, neophodno je da obe strane participiraju u uspostavljanju odnosa, i budu svesne njihovog postojanja.
- **Interakcija** – Dve strane su u interakciji kada međusobno razmenjuju informacije o sebi, i kada ta razmena informacija predstavlja pokretač građenja odnosa među njima. To dalje, implicira pomenutu uzajamnu zainteresovanost strana za građenje poslovnih odnosa.
- **Iterativnost** – Maloprodavac i potrošač, u uzajamnoj interakciji, stvaraju istorijat svojih interakcija. Vremenom, taj istorijat prelazi u određeni kontekst, koji daje sve veću efikasnost budućim interakcijama strana u razmeni. Niz odigranih iteracija ukazuje na kvalitet uspostavljenih odnosa. Intenzivnija komunikacija sa nekom osobom olakšava dalju komunikaciju i anticipiranje njenog daljeg načina razmišljanja.
- **Razvijanje uzajamne koristi** – Zbog razvijanja prethodno pomenutog konteksta razmene, i zbog ostvarenih i očekivanih koristi koje razmena nosi, obe strane su zainteresovane da prave što manje grešaka, kao i da se brzo i efikasno oporavljaju od grešaka do kojih ipak može da dođe. Razlog tome je što obe strane u razmeni očekuju da će buduća vrednost, koju će dobiti razmenom, premašiti troškove ulaganja u poslovni odnos.
- **Promene u ponašanju** – Iako je pristup maloprodavca formiran i prilagođen potrebama i željama potrošača, uslovi njihove međusobne razmene se menjaju, što vodi daljim promenama u ponašanju obeju strana u razmeni. Zbog toga se i ponašanje maloprodavca prema njegovom potrošaču mora menjati i modifikovati, jer to, konačno, potrošač od svog maloprodavca i očekuje.
- **Jedinstvenost** – Maloprodajna preduzeća, koja nameravaju da uspostave odnose sa svojim potrošačima, moraju biti svesna jedinstvenosti njihovih potreba i zahteva, te prilagođavati svoje ponašanje i komuniciranje specifičnim karakteristikama individualnih potrošača.
- **Poverenje** – Ukoliko potrošač razvija poslovni odnos sa maloprodavcem, on zapravo teži da razvije poverenje u svog maloprodavca, to jest da veruje da će maloprodavac uvek poslovati u njegovom najboljem interesu.

Na promenu mesta i uloge potrošača, nedvosmisleno utiču promene ponašanja potrošača u savremenoj maloprodajnoj razmeni.

Promene u ponašanju potrošača

Prema Američkoj Marketing Asocijaciji - The American Marketing Association ponašanje potrošača podrazumeva "dinamičku interakciju uticanja i saznavanja, ponašanja, i okruženja, putem kojih ljudska bića usmeravaju aspekte razmene u svojim životima" [1; str. 59.]. Drugim rečima, ponašanje potrošača obuhvata misli i osećanja ljudi, kao i njihove aktivnosti, tokom procesa kupovine i konzumiranja proizvoda i usluga. Ponašanje potrošača, takođe, uključuje sve faktore iz okruženja, koji vrše uticaj na pomenuta razmišljanja, osećanja i akcije potrošača. U svrhe efikasnog i efektivnog upravljanja maloprodajnim operacijama, David Gilbert smatra da je neophodno izučavati ponašanje potrošača, kako bi maloprodavac bio svestan niza karakteristika procesa maloprodajnog poslovanja, koje su pod uticajem ponašanja potrošača [5; str. 46.].

Faktori kao što su kulturološka i socijalna sredina iz koje potrošač potiče, godine starosti, zanimanje, karakteristike ličnosti i verovanja potrošača, umnogome će uticati na vrstu proizvoda koji će taj potrošač kupiti. Potrebe i navike potrošača u jednom društvu, opredeljene su socijalnim, kulturološkim, kao i ekonomskim i drugim karakteristikama

toga društva. U zavisnosti od pomenutih faktora, ponašanje potrošača može se klasifikovati u tri grupe [4; str. 48.]:

- a) *Funkcionalno ponašanje potrošača*, koje je vremenski funkcionalno i vremenski efikasno. To znači da su u pitanju rutinske kupovine, prilikom kojih potrošač racionalno, efikasno i svrsishodno troši vreme namenjeno kupovini, što je često odraz navike.
- b) *Kompleksno ponašanje potrošača*, koje je vremenski usklađeno. To znači da potrošač obavlja kupovinu u momentima kada smatra da su se stekli svi potrebni uslovi da ta kupovina bude uspešna. Kompleksno ponašanje potrošača obično podrazumeva planiranje i obavljanje kupovine skupljih proizvoda, koji se ređe kupuju, kao što su tehnički proizvodi ili automobili. Kako je ova vrsta kupovine povezana sa većim stepenom rizika, za njeno uspešno obavljanje neophodno je da potrošač prikuplja informacija sa tržišta.
- c) *Opušteno (u slobodno vreme) ponašanje potrošača*, koje je vremenski neograničeno. U pitanju je ponašanje koje nije vremenski efikasno, niti zahteva prethodno detaljno prikupljanje informacija i planiranje maloprodajne kupovine. Potrošač nije opterećen vremenom, već je prevashodno zainteresovan za uživanje u pretraživanju ponude koja mu se pruža na tržištu. On je više zainteresovan za otkrivanje i istraživanje svojih novih želja i potreba, nego što je zainteresovan za jednostavno zadovoljenje svojih potreba.

U savremenim uslovima maloprodajnog poslovanja, proces donošenja odluke o obavljanju maloprodajne kupovine predstavlja složen proces. Rezultat ovoga procesa nije sam čin kupovine proizvoda i usluga, već formiranje određenog osećanja – zadovoljstva ili nezadovoljstva, koje potrošač oseća nakon kupovine, poznatog kao *kognitivni ekvilibrijum i disekvilibrijum*. *Kognitivni ili spoznajni ekvilibrijum* podrazumeva da se potrošač dobro oseća nakon kupovine, u smislu da se ne preispituje o ispravnosti donetih odluka i zadovoljstvu koje oseća posedovanjem i konzumacijom proizvoda. Sa druge strane, kupac može osećati sumnju u vezi donetih odluka i obavljene kupovine, nezadovoljstvo i potrebu da preispita ceo proces, i tada se radi o takozvanom *kognitivnom disekvilibrijumu*. Ovakvo psihološko stanje anksioznosti kupca, može voditi daljim problemima u konzumiranju kupljenog proizvoda. Kognitivni disekvilibrijum može se korigovati i umanjiti različitim aktivnostima od strane maloprodavca, kao što je davanje garancija proizvodima, putem telefona za pomoć, politikom mogućnosti reklamacija, vraćanja i zamene proizvoda (tzv. customer service).

U savremenoj maloprodajnoj razmeni, za potrošača je važno *da li jeste ili nije došlo do promena* u komunikaciji i razmeni, kao i *da li su te promene pozitivne ili negativne* sa stanovišta procesa usluživanja i budućih poslovnih odnosa sa maloprodavcem. Na pitanje *"Da li, nakon obavljenih kupovina, imate osećanje zadovoljstva ili nezadovoljstva načinom na koji su se prodavci odnosili prema Vama?"*, statistički značajna većina potrošača sa tržišta Republike Srbije, nakon obavljenih kupovina nosi u sebi određeno osećanje (zadovoljstva ili nezadovoljstva) o obavljenoj kupovini [11; str. 111.]. Drugim rečima potrošači *nisu ravnodušni* prema obavljanju aktivnosti maloprodajne razmene. Kognitivni ekvilibrijum i disekvilibrijum odlični su pokazatelji smjera u kojem se kreće usmeravanje pažnje maloprodavca prema njegovim potrošačima. Takođe, to su dobri pokazatelji značaja koji potrošač ima u procesu maloprodajne razmene.

Zaključak

Aktivna uloga, individualan tretman i diferencirani stav prema obavljenoj razmeni, predstavljaju tri ključna parametra ocene mesta i uloge potrošača u razmeni sa maloprodavcem. To su, takođe, i parametri putem kojih sami potrošači ocenjuju koliko su značajni svom maloprodavcu i koliko on zaista nastoji da opsluži njihove potrebe na što

kvalitetniji način. Uvođenje savremenih poslovnih koncepata u maloprodajno poslovanje i komunikaciju sa potrošačima, postaje imperativ i nešto bez čega se ne može zamisliti uspeh u dugom roku. U tom smislu, neophodno je uvesti planirane promene, odnosno svesno pristupati promenama i doživljavati ih kao sastavni, čak zakoniti deo savremenog poslovanja. Sprovedeno istraživanje navodi na zaključak da se na maloprodajnom tržištu Srbije ne sprovodi Planski pristup upravljanju promenama i usmeravanju odnosa maloprodajnog preduzeća sa potrošačima, koji upravo stvara preduslove efikasnog i kvalitetnog poslovanja. Razvoj i primena ovoga koncepta, omogućiće otklanjanje pomenutih nedostataka, građenje kvalitetnih odnosa između maloprodavaca i potrošača, što će logično voditi i menjanju mesta i uloge potrošača u maloprodajnoj razmeni.

Literatura:

- [1] Bennet, P.D, ed. (1995.), *Dictionary of Marketing Terms*, 2nd ed., American Marketing Association, Chicago IL.
- [2] Buttle, F.B., (1996.), *Relationship Marketing Theory and Practice*, Paul Chapman, London.
- [3] Egan, J., (2004.), *Relationship Marketing*, Pearson Education Limited, Essex England.
- [4] Gilbert, D., (2003.), *Retail Marketing Management*, Pearson Education Limited, Harlow, England.
- [5] Håkansson, H., Johanson, J., (2001.), "Business network learning: basic considerations", rad objavljen u: Håkansson, H. and Johanson, J. (eds) *Business Network Learning*, Elsevier Science, Amsterdam.
- [6] Kirsner, S., (2000.), "Sneaker Attack", Darwin, June/July, vol. 1, No.1.
- [7] Peppers, D., Rogers, M., (2000.), "Build a one-to-one learning relationship with your customers", *Interactive Marketing* 1 (3).
- [8] Peppers, D., Rogers, M., (2004.), *Managing Customer Relationships*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ.
- [9] Pine, II B.J., Peppers, D., Rogers, M., (1995.), "Do You Want to Keep Your Customer Forever?", *Harvard Business Review*, March-April.
- [10] Sheth, J.N., Parvatiyar, A., (1999.), "Relationship Marketing in Consumer Markets: Antecedents and Consequences", *Journal of the Academy of Marketing Science* 23, no. 4.
- [11] Stanković, J., (2008.), *Upravljanje promenama u odnosima sa potrošačima u maloprodajnom poslovanju*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Beograd.

ISO 9001:2008 U POSLOVANJU TURISTIČKE AGENCIJE

Sveto Veselinović

Poslovni fakultet u Višegradu
Užičkog Korpusa 12, 73240 Višegrad
Telefon: + 387 58 63 07 80
Fax: + 058 63 07 82
E - mail:
sveselinovic@sinergija.edu.ba

Mr Dragan Rajković

Centar za kvalitet
Sestre Janjić 6, 34000 Kragujevac
Telefon: +381 64 129 25 98
Fax: +381 34 302 591
E - mail: draganraj2001@kg.ac.rs

Sažetak

Savremeni trend promena na turističkom tržištu karakterišu sve strožiji i kompleksniji zahtevi i potrebe turista. Njihovo potpuno zadovoljenje turistička agencija (TA) može ostvariti samo širokom paletom različitih proizvoda i visokim nivoom kvaliteta usluga: u mestu kupovine paket aranžmana, tokom putovanja, a naročito u atraktivnim uslovima turističkog mesta - turističke destinacije. Ocenu kvaliteta usluga daju korisnici (putnici), ali utvrđuje i sama agencija. Osim toga, uspešnost sprovođenja usluga tj. proizvoda agencije - paket aranžmana i ukupni kvalitet rada turističkih agencija utvrđuju i druge organizacije kroz razne nagrade i sertifikate. U radu su interpretirani zahtevi standarda ISO 9001 sa aspekta turističke agencije.

Ključne reči: Kvalitet usluga, Zadovoljstvo korisnika, Turistička agencija, QMS

Abstract

A modern trend in changes on the tourist market is characterized by the needs and demands of tourists that are becoming more and more strict and complex. A travel agency (TA) can fully meet these needs and demands only with a wide range of different products and high quality services: on package arrangements-selling locations during travel, especially on attractive locations of tourist destinations. Quality service is evaluated by tourists but is also set by the travel agency itself. Besides being evaluated by customers (travellers), success in service providing, agency products -package arrangements and the entire performance of the agency are also recognized by other organizations through various awards and certificates. In the paper presented ISO 9001 standard requirements on travel agencies.

Key words: Quality service, Customer satisfaction, Travel agency, QMS

1. UVOD

Poslovanje turističkih agencija (TA) se odvija u uslovima jake konkurencije i kao najznačajnija za njegovu uspešnost izdvajaju se dva faktora: dobro rukovođenje agencijom (menadžment) i visoki kvalitet usluga. Visoki kvalitet usluga će doprineti zadovoljstvu putnika (turista) i usmenoj propagandi, koja će TA obezbediti položaj na tržištu. Bez obzira na to da li se radi o organizatoru putovanja ili posredniku, kvalitet usluga TA je ono što izdvaja uspešne od ostalih agencija. O kvalitetu usluga presuđuje jedino klijent i sistematskim istraživanjem treba ustanoviti njegovo mišljenje. Dugoročni opstanak i uspeh svake agencije,

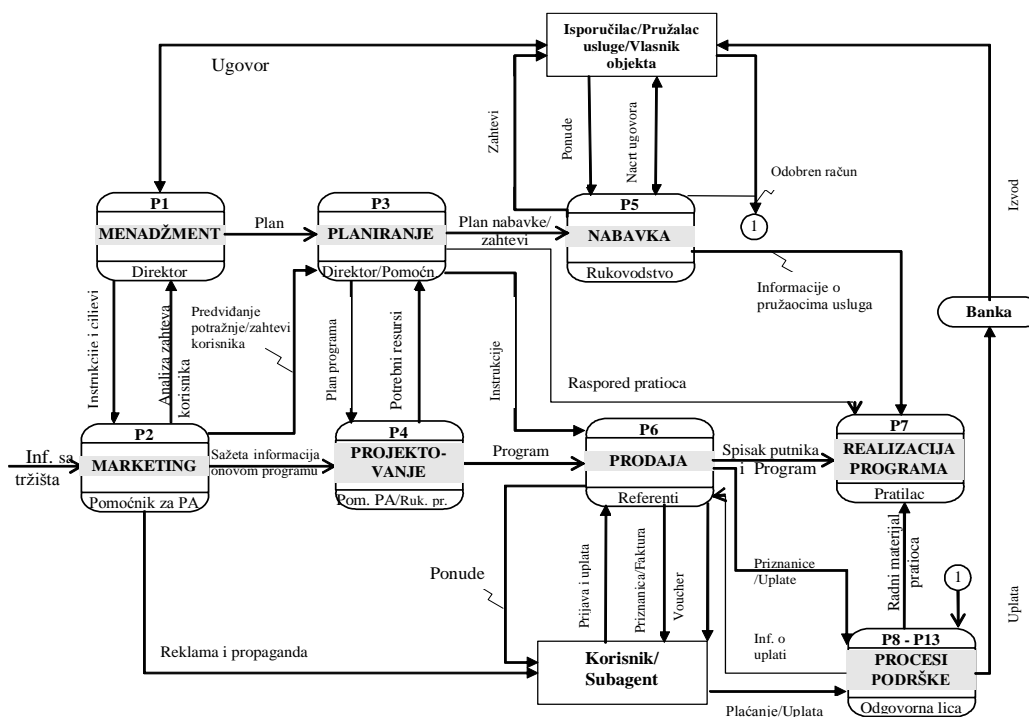
prema tome, zavisi od njene sposobnosti da zadovoljava potrebe svojih sadašnjih i potencijalnih putnika. Potrebno je kvalitetu usluga prići organizovano, sistematski i planski. Treba definisati strategiju usluga, odrediti standarde kvaliteta sa kojim treba upoznati zaposlene i partenere agencije i maksimalno eliminisati greške čim se iste uoče. Podrška izgradnji „očekivanog“ kvaliteta usluga u turističkoj destinaciji, predstavlja i uspostavljanje sistema menadžmenta kvalitetom: **QMS**-a prema standardu ISO 9001:2008 u poslovanju turističke agencije (TA), što je i predmet ovog rada.

2. ZAHTEVI STANDARDA ISO 9001 I TA

2.1. Sistem menadžmenta kvaliteto (tačka 4 standarda)

Ključni poslovni proces (KP) turističke agencije je sprovođenje paket aranžmana (**organizovanje turističkih putovanja u zemlji i inostranstvu**). Agencije koje su u sistemu AMADEUS i BSP, pored ovog imaju i drugi ključni proces: prodaju aviokarti.

TA mora da identifikuje sve tri vrste procesa: menadžment, osnovne procese i procese podrške, kao i da prikaže redosled i međusobno delovanje procesa - slika 1[2]. Treba definisati i način upravljanja eksternim procesima ("outsors" procesi).



Slika 1. Mapa (mreža) procesa organizovanja turističkih putovanja

Upravljanje dokumentima i zapisima (tč. 4.2 standarda), i eksternim dokumentima, imajući u vidu da je reč o maloj organizaciji, kao i implementacija i sertifikacija QMS-a, može se ostvariti izradom i primenom Poslovnika o kvalitetu (QM) i pripadajućih obrazaca i zapisa.

2.2. Odgovornost rukovodstva (tačka 5 standarda)

Najpre se propisuju obaveze i delovanje rukovodstva i usredsređenost na korisnika. Politika kvaliteta sastavni je deo poslovne politike agencije. Sa politikom i Izjavom o politici kvaliteta treba upoznati sve zaposlene, korisnike, učesnike u pružanju usluga i ostale interesne grupe.

Iz politike kvaliteta identifikuju se osnovni ciljevi kvaliteta: **C1** - Nivo zadovoljstva korisnika (turista), **C2** – Broj putnika/noćenja i **C3** – Povećanje dobiti u odnosu na prethodni period. Matrice odgovornosti prikazuju se prema procesima i prema zahtevima standarda.

Predstavnik rukovodstva za kvalitet (PQ) je direktor ili šef agencije (u slučaju većeg preduzeća). Preispitivanje QMS-a treba vršiti najmanje jedanput godišnje.

2.3. Menadžment resursima (tačka 6 standarda)

Agencija mora propisati način obezbeđenja resursa, upravljanje ljudskim resursima, održavanje i uspostavljanje uslova radne sredine. Posebna pažnja mora se posvetiti obuci, kompetentnosti, motivisanju i kodeksu ponašanja zaposlenih. Pri planiranju obučavanja uzimaju se u obzir izmene koje prouzrokuje priroda procesa realizacije programa, potreba za unapređenjem poslovanja, zadovoljstva korisnika i novi programi tj. destinacije (sprovođenje infotura – studijskih putovanja).

2.4. Realizacija proizvoda/usluga (tačka 7 standarda)

Planiranje i priprema realizacije aktivnosti za proces realizacije programa je u skladu sa postupkom sprovođenja, Programom i Opštim uslovima putovanja, pri čemu se za "apsolutno" novi program ili na zahtev korisnika izrađuje Plan kvaliteta. Cilj procesa **marketinga** (tč. 7.2 st.) je utvrđivanje i preispitivanje potreba i zahteva turista, prezentacija programa i usluga subagentima (u slučaju turoperatora) i široj javnosti. Pri organizovanju i sprovođenju promocije i prodaje primenjuje se: sopstvena (direktna) promocija i prodaja, i prodaja preko posrednika i subagenata. Pri **projektovanju** (kreaciji) "apsolutno" novog programa (aranžman koji agencija prvi put organizuje, nije bila subagent, nema iskustva sa istim ili sličnim programima, nije sprovedena infotura, ili u programu postoji veći broj novina i rizik), pre objavljivanja sprovodi se preispitivanje i verifikacija programa. Realizacija je u skladu sa planom kvaliteta i Programom, a obavezna je i validacija programa (ocena iznad 7, 5). Radi zadovoljenja zahteva 7.4 – **Nabavka**, propisuje se i sprovodi postupak izbora i ugovaranja sa: bus prevoznikom, hotelom – smeštajnim objektom, predstavnikom u destinaciji (za boravišne aranžmane), receptivnom agencijom i vodičima. Pri izboru respektuje se i Lista podobnih isporučioaca (pružalaca usluga). **Realizacija programa** obuhvata *podproces*: bukiranje, pripremu i izvršenje programa. Boravišni aranžmani i aranžmani po principu paket tura sprovode se u skladu sa kreiranim i objavljenim **programom**. Neposredna validacija pružanja usluga vrši se od strane pratioca grupa/predstavnika pri samom pružanju usluga.

2.5. Merenje, analiza i poboljšavanja (tačka 8 standarda)

Ova tačka standarda od TA, najpre zahteva primenu alata kvaliteta (uglavnom se primenjuju osnovni alati kvaliteta). Sa aspekta monitoringa, potrebno je utvrđivati zadovoljstvo korisnika (jedan od metoda je anketiranje – primer, slika 2), sprovoditi interne provere, i meriti i pratiti procese, sprovoditi poboljšanja. Pri upravljanju neusaglašenostima respektuju se Opšti uslovi putovanja (odjeljak – reklamacije).

Elementi usluge (ocene 1 do 10; 10 – najviša, 1 – najniža)	
	Program i tok putovanja
	Sigurnost i bezbednost
	Zanimljivost lokaliteta
	Rad vodiča
	Kvalitet prevoza
	Hoteli - smeštaj
	Ishrana
	Izleti
	Zabavni program
	Kvalitet usluge u odnosu na cenu aranžmana
	Način plaćanja
	Ljubaznost i kooperativnost

Slika 2. Primer ankete

3. USLUGE TA I ZAŠTITA POTROŠAČA-TURISTA

Činjenica da se na turističkom tržištu prodaje “nevidljiv” turistički proizvod, stvara povećanu potrebu za zaštitom potrošača turističkih usluga. Turističke usluge se prodaju pre njihovog korištenja i konzumiranja. Turista kupuje proizvod o čijem kvalitetu zna samo iz informacija koje dobija od prodavca ili propagandnih poruka koje prate turistički proizvod. Često se potrošačima putem propagande prikazuju i usluge koje se u stvarnosti neće pružiti. Stoga je neophodno da putnik prilikom izbora turističkog paket aranžmana obrati pažnju ko je organizator putovanja. Samo turistička agencija sa licencom može da bude organizator putovanja. Organizator putovanja je obavezan da putniku dostavi **opšte uslove i program putovanja**. Sa njima putnik mora dobro da se upozna jer su u njima sadržani elementi ugovora tj. prava i obaveze agencije i putnika.

Program putovanja mora da sadrži sledeće podatke: naziv organizatora putovanja, broj i datum izdavanja licence, mesto i datum početka i završetka putovanja, opis odredišta putovanja i periode boravka sa datumima, ako je boravak u delovima, podatke o vrsti prevoza i karakteristike prevoznog sredstva, podatke o vrsti i lokaciji smeštajnog objekta, kategoriju prema važećim propisima zemlje u kojoj se objekat nalazi, odnosno nivou komfora, vrsti i načinu usluživanja obroka, ukupnu cenu putovanja i usluge koje su obuhvaćene tom cenom, kao i iznose taksi i naknada koje se odnose na određene usluge a nisu uključene u cenu putovanja, eventualne posebne obaveze putnika koje su uslov za realizaciju putovanja (npr. uslovi za dobijanje vize, rokovi za podnošenje dokumentacije, obavezne vakcinacije i sl.) i minimalan broj putnika ako je to uslov za realizaciju putovanja, kao i krajnji rok za obaveštavanje putnika za slučaj otkazivanja paket aranžmana.

Organizator putovanja mora da izvrši sve usluge koje određeni aranžman obuhvata, a što je naveo u programu putovanja, sem onih koje su naznačene kao fakultativne i za koje se vrši posebno ugovaranje (npr. izleti). U slučaju da organizator putovanja ne izvrši usluge onako kako se to obavezao programom i opštim uslovima putovanja, putnik u roku od osam dana od dana završetka putovanja može da stavi prigovor (reklamaciju) organizatoru putovanja. Putnik može da traži srazmerno snižavanje cene odnosno povraćaj novca za deo neizvršenih usluga. Takođe, ima pravo i na nadoknadu štete (materijalne i nematerijalne) koju je pretrpeo zbog neizvršenja programa putovanja. Agencija, odnosno organizator putovanja obavezan je da srazmerno snizi cenu odnosno da vrati putniku novac u iznosu koji je srazmeran neizvršenim uslugama (naravno, ako je prigovor osnovan) u roku ne dužem od 15 dana od dana podnošenja reklamacije.

Osnovna obaveza TA je da putniku pruži usluge predviđene ugovorom. Može ih pružiti sam ili poveriti drugim licima (**u QMS-u: procesi autsorsa**), ali se u oba slučaja obavezuje na usluge koje imaju sadržaj i svojstva predviđena ugovorom, odnosno programom putovanja. Specifičnost turističke usluge zahteva da se **oceni kvaliteta usluga** podvrgnu svi **subjekti** u pružanju usluga. U cilju zaštite potrošača – turista EU je donela niz propisa (direktiva i regulativa) koji obezbeđuju dodatne zaštite slabije strane od nametnutih uslova u ugovorima o putovanju. U **Direktivi 90/314/EEC** koja se odnosi na *package travel, package holidays and package tours*, između ostalog, navodi se da je oganizator putovanja odgovoran ne samo za svoje obaveze i njihovo izvršenje, već i za obaveze posrednika i isporučioca usluga.

4. ZAKLJUČAK

Problemi u turizmu određeni su uslovima u kojima se turistička delatnost odvija, svojstvima svih učesnika u turističkoj delatnosti i njihovim međusobnim odnosima. Stoga

uvođenje standarda kvaliteta i njihovo usklađivanje na globalnom nivou predstavlja *Conditio Sine Qua Non*. Sredstvo za ostvarivanje kvaliteta u TA je QMS, koji se izgrađuje u skladu sa međunarodnim standardom ISO 9001:2008. Standard je usmeren na delotvornost sistema u ispunjavanju zahteva korisnika, poboljšavanju upravljanja procesima TA, omogućavanje organizaciji da utvrdi svoje prednosti i slabosti, osiguranje osnove za kontinuirana poboljšanja, mogućnost eksternog ocenjivanja, praćenje standarda usluga kao i reakcije na probleme koji se pojave.

LITERATURA

- [1] Directive on package travel, package holidays and package tours (90/314/EEC)
- [2] Dokumentacija Centra za kvalitet Mašinskog fakulteta u Kragujevcu
- [3] Gardijan P., Turističke agencije i turoperator, VŠ za turizam, Šibenik, 2008.
- [4] Hamović V., Kvalitet usluga i zaštita potrošača u turizmu, IGP Besjeda, Banja Luka, 2004.

EDUKACIJA U SVETLU BUDUĆEG RAZVOJA TURIZMA U SRBIJI

Svetlana Mihić

Fakultet za poslovno pravne studije

Novi Sad Grčkoškolska br.2

Tel 00381 63 344 438

E mail drmihic@sbb.rs

Milan Mihajlovic

Ekonomski fakultet Nis

Nis Trg Kralja Aleksandra br.11

Tel 00381606543431

E mail mihamilan@gmail.com

Abstract

International tourism is an economical activity which generates global revenues of approximately 733 billion USD. The arrivals from the international tourism have set an actual record, according to the WTO, there have been 846 million tourists. Furthermore good tourism industry is a highly labor intensive industry and focus has been on tourism workforce. Permanent education through modern programs of education like distance learning, or the others offer solutions for problems on labor market in tourism which are result of the world economy crises, and transition in business environment of Serbia. Further research is needed to investigate this issue in more detail and on an individual basis for each marketing strategy to gain more detailed and meaningful results which should help to form specific marketing strategies for each tourism labor market.

Key words: *education, HRM activities, marketing.*

Sažetak

Međunarodni turizam danas, predstavlja ekonomsku aktivnost koja godšnje zaradi 733 milijardi USD i ostvari promet blizu 846 miliona turista. Dobro funkcionisanje ovoga sektora svoje uporište zasniva pre svega na adekvatnom ljudskom resursu, jer je ovo jedna od radno najintenzivnijih oblasti privrednog života svake zemlje. Adekvatno obrazovanje, prihvatanje najnovijih koncepcija edukacija kao što su učenje na daljinu, celoživotno obrazovanje i slično omogućava rešavanje problema zaposlenosti i nezaposlenosti kao posledice ekonomske krize i tranzicije koji predstavljaju poslovno okruženje u Srbiji. Svrha ovoga naučnog rada ogleda se u iznalaženju adekvatnih marketing strategija koje će omogućiti oporavak sektora ljudskih resursa i ukazati na probleme koje ovaj sektor ima u oblasti turizma.

Ključne reči: *obrazovanje, HRM aktivnosti, marketingt.*

1. UVOD

Turizam kao društveni i individualni-lični fenomen prethodio je globalizaciji, a globalizacija je turizam učinila još više globalnim. Turizam je jedan od ključnih faktora rasta i razvoja, ne samo pojedinih turističkih destinacija i zemalja, već i globalne ekonomije. Međunarodni turizam danas, je ekonomska aktivnost koja generira prihod od 733 milijardi USD, u 2007.

godini.¹ S godišnjom stopom rasta međunarodnih turističkih putovanja od 4,3% očekuje se da će u 2020. godini putovati oko 1,5 milijardi turista a prihod od turizma će porasti na oko 1.000 milijardi US dolara. Prema podacima WTO- World tourism organization, u 2007. godini zabeleženo je 846 miliona turista, gde promet turista beleži svojevrsan rekord.² Prihod od turizma premašuje čak i prihod od proizvodnje nafte, takođe turizam donosi oko 2 triliona USD godišnje svetskoj ekonomiji, što turizam čini značajnom privrednom granom. Nerazvijene zemlje beleže najvišu stopu rasta od turizma, Afrika predvodi sa 8,1% većim prihodima od prošle godine, od turizma. Procenjuje se da je 15% svih radnih mesta na svetu direktno ili indirektno povezano sa turizmom.³ Putovanja su stvorila nova radna mesta. Turizam u zemljama Evropske Unije zapošljava preko 7 miliona ljudi. Navedene brojke govore o turizmu kao jednom od najdominantnijih društveno-ekonomskih aktivnosti 21. veka.

Ohrabreni izuzetnim pozitivnim uticajem koji turizam ima na nacionalne privrede i na društvo u celini, neophodno je turizam planirati, voditi i pratiti na odgovarajući način. Prekvalifikacija radnika se pokazala kao jedan od efikasnih načina za rešavanje visoke nezaposlenosti u tranzicionim zemljama, tako da bi trebalo više pažnje posvetiti ovom problemu. Osim klasičnih obuka i prekvalifikacija velika pažnja se posvećuje obuci za aktivno traženje posla, jer se do sada u mnogo slučajeva pokazalo da nezaposleni često ne umeju na pravi način da predstave sebe i svoje kvalifikacije potencijalnim poslodavcima. S obzirom da je danas sve veća tražnja za radnom snagom koja je kvalifikovana za pružanje usluga, u odnosu na nekad razvijeno tržište radne snage industriskog sektora, dobro kreirane strategije marketing promocije prekvalifikacije i obuke radne snage predstavljaju osnov za smanjenje stope nazaposlenosti.

2. STANJE U SRPSKOM TURIZMU - DANAS

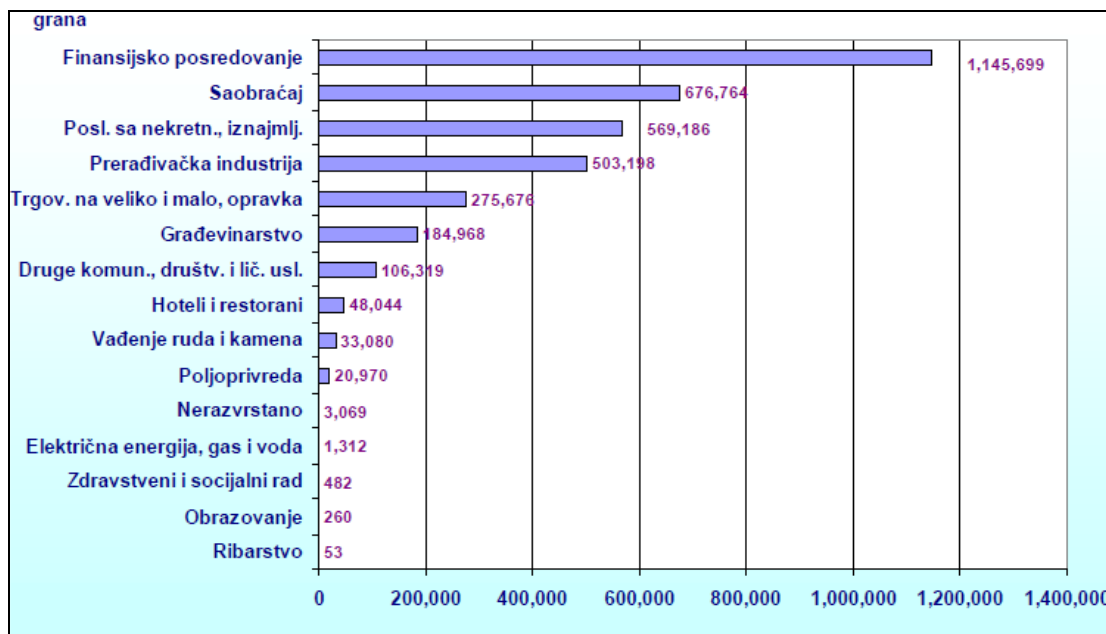
Struktura zaposlenih prema sektorima u 2007. godini u Srbiji je činila: usluge 49,7%, industrija 29,4% i poljoprivreda 20,8%. Turizam je veoma važan segment privrede i predstavlja granu koja daje mogućnost za razvoj cele društvene zajednice. Proizvodi i usluge mogih delatnosti koje učestvuju u formiranju turističkog proizvoda (trgovina, saobraćaj, poljoprivreda i dr.), ostvaruju veliki plasman kroz turističku potrošnju. Učešće turističko - ugostiteljske privrede u društvenom proizvodu Republike iznosi oko 2% a u ukupnom izvozu roba i usluga do 9%. Razvoj i organizacija sadržaja turističke ponude Srbije odvija se kroz turizam velikih gradova, tranzit na glavnim magistralnim pravcima, planinski, banjski, lovni, seoski, etno i eko turizam u očuvanim prirodnim sredinama, nautički turizam na Dunavu. Turističko-ugostiteljsku privredu Srbije čini 1938 preduzeća, od kojih su 1273 hotelsko-ugostiteljska (65,7%) i 665 turistička (34,3%). Ukupan broj zaposlenih iznosi oko 23.030 radnika. Kako bi se stavio akcenat na nerazvijenost hotelijerstva i restorana ističe se da je u ovoj oblasti zajedno sa vađenjem ruda i kamenja u 2006. i 2007. godine bilo zaposleno samo oko 1,65% stanovništva. Takođe, najmanju prosečnu neto zaradu od 14.678 dinara u 2006. godini imali su upravo, zaposleni u oblasti hotelijerstva i restorana. Sektor hotelijerstva i restorana je u 2007. godini bio osmi po redu prema stranim ulaganjima sa 48.044 miliona USA (slika 1). Turizam Republike raspolaže sa oko 88.000 ležajeva (u osnovnim 36.000, a u

¹ Mihajlović Svetlana; Posledice globalizacije i njen uticaj na marketing strategiju sigurnog turizma; Tivat; 2009.

² Mihajlović Svetlana; Posledice globalizacije i njen uticaj na marketing strategiju sigurnog turizma; Tivat; 2009.

³ Krunić Edita; Inovativni turizam kao model strateškog razvoja turizma kao ključne grane srpske ekonomije; Američko društvo turističkih agenata; Beograd; 22. januar 2004. godine

komplementarnim 22.000 smeštajnih jedinica). Najveći broj kapaciteta nalazi se u banjskim i planinskim centrima. Kategorizacijom objekata postojeća ponuda sistematski se prilagođava standardima međunarodnog tržišta.



Slika 1. Strana ulaganja u Srbiju u 2007.g. po granama delatnosti

U Srbiji je u 2008. boravilo 2,26 miliona turista i ostvareno je 7,3 miliona noćenja. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, od toga je 646.494 stranaca sa 1,4 miliona noćenja. Destinacija sa najvećim brojem ostvarenih noćenja je Beograd, slede Vrnjačka Banja, Zlatibor, Kopaonik i Soko Banja. Sem navedenih destinacija, ostatak Srbije još uvek ostaje velika nepoznanica za običnog domaćeg turista. Zabrinjava što se na turističkoj mapi Srbije nikako ne povećava broj destinacija koje značajnije učestvuju u turističkom prometu, ali i pad vrednosti osnovnih parametara u turističkoj tražnji. Malo je, međutim, organizovanih i masovnih akcija u Srbiji koje motivišu i animiraju domaće stanovništvo da odmor provode u sopstvenoj zemlji. Nasuprot tome, u javnosti su brojne kampanje koje nas pozivaju da odmor provedemo van zemlje. Ostaje bez odgovora i večiti problem: Kako puniti kapacitete pre i posle sezone. Verujemo da je ogroman potencijal srpskog turističkog tržišta još uvek nedovoljno iskorišćen, a domaći turista nedovoljno informisan o turističkoj ponudi svoje zemlje. Ovo se prevashodno odnosi na mlađu i srednju starosnu generaciju, u kojoj još uvek preovlađuje mišljenje da Srbija i nema mnogo toga da ponudi u turističkom smislu.

Irska je zemlju koja je pre trideset godina bila veoma slična Srbiji sada. Primer razvoja u Irskoj nam treba poslužiti kao uzor. U Irskoj je u 2003. boravilo 6 miliona stranih gostiju, realizujući bruto profit od preko dve milijarde dolara. U turističkom sektoru radi 12% radne snage. Irci su organizovali uspešnu kampanju zadržavanja domaćih gostiju na odmorima u Irskoj, tako da je prihod od domaćih turista bio preko 900 miliona dolara. Da ta kampanja nije organizovana, ti gosti bi svoj novac ostavili na obalama Portugalije ili Španije, ili kao Srbi u

Turskoj¹. Dakle, mnoge nacije su dale prioritet razvoju turizma baš zbog njegovog vitalnog značaja u ekonomskom i kulturnom razvoju i pozitivnom uticaju na otvaranje novih radnih mesta, nove infrastrukture, poreznog profita i priliva stranog kapitala. Uticaj turizma na druge grane je veliki, pa se uvek mora uračunati i multiplikativni efekat. Namenska korist od turizma je daleko značajnija za ekonomiju, društvo i zaštitu prirode od samog broja posetilaca i njihovog finansijskog dopinosa.

3. EDUKACIJA RADNE SNAGE KAO SREDSTVO RASTA I RAZVOJA TURIZMA U SRBIJI

Turistička privreda se razvila u ključni privredni sektor. Posle 50 godina progresivnog rasta, turistička privreda je postala kompleksnija i sofisticiranija. Sada je dostigla nivo na kome se zahteva više istraživanja tradicionalnih sektora i sektora u razvoju, potrošačkih preferencija, informacionih tehnologija i upravljačkih tehnika. Ogromni ekonomski uticaj ove privredne grane, kao i njen uticaj na ljudsko, kulturno i prirodno okruženje, zahteva da dalji razvoj sektora bude vođen kroz preciznu statistiku, odgovarajuće istraživanje i odgovorno upravljanje zasnovano na principima održivog razvoja.

Kao moćan saveznik u izazovu da se ublaži siromaštvo, turizam je postao glavna potpora ekonomijama mnogih nerazvijenih zemalja. Turizam pruža mnogima od njih jednu, ako ne i jedinu mogućnost, za ekonomski razvoj i rast, ali i za stvaranje pratećeg prihoda malim preduzećima i onima koji traže posao. Na taj način, ovaj privredan sektor, pruža veliki doprinos borbi protiv siromaštva i pomoć u smanjenju sve većeg jaza između bogatih i siromašnih zemalja.

Često se kaže da je turizam vid industrije – “industrija gostoprimstva”, “bela industrija” i slično. Masovno učešće ljudi u različitim oblicima turizma, izgrađena materijalno-tehnička baza i zaposleno osoblje, pretvorili su ga u “industriju”. To se odnosi kako na korišćenje industrijskih metoda u proizvodnji i realizaciji usluga u hotelijerstvu, ugostiteljstvu, transportu i drugim ekonomskim turističkim delatnostima, tako i u delatnostima u finansijsko-trgovinskim operacijama, organizaciji i upravljanju, čitavom ciklusu proizvodnje, ponude i realizacije turističkih usluga. Proizvodi i usluge mogih delatnosti koje učestvuju u formiranju turističkog proizvoda (trgovina, saobraćaj, poljoprivreda i dr.), ostvaruju veliki plasman kroz turističku potrošnju. Objektivno turizam igra važnu ulogu u razvoju privrede zemlje receptora i otvaranju radnih mesta.

Turizam i ugostiteljstvo spadaju u delatnosti koje imaju u osnovi vrlo elastičan i složen pristup prema kategorijama stanovništva koje imaju mogućnost da se u nima zapošljavaju. U njih su po pravilu masovno uključene vrlo raznovrsne strukture stanovništva, te su turizam i ugostiteljstvo bitan preduslov ublažavanja problema nezaposlenosti. Njihovim razvojem aktivira se čitav sistem drugih komplementarnih delatnosti, čime se rešava problem nezaposlenosti na visokom nivou. Isto tako, pojedina zanimanja u turizmu, posebno u ugostiteljstvu tj. hotelijerstvu i restoranstvu, pogoduju zapošljavanju ženske radne snage, pa u nekim razvijenim turističkim zemljama, u spomenutoj delatnosti, zaposlena ženska radna snaga iznosi i do 70% od ukupnog broja zaposlenih. Turizam omogućava zapošljavanje ljudi

¹ Edita, K. „Inovativni turizam - Model strateškog razvoja turizma kao ključna grana srpske ekonomije“, Beograd, 2004. godina.

različitog stepena stručnosti. Naime, uključivanje onih koji u procesu proizvodnje neposredno pružaju uslugu (konobari, sobarice i sl.), koji rade u raznim tehničko-tehnološkim procesima (kuvari, poslastičari, animatori), kao i onih kreativnih kadrova koji formiraju moderne turističke proizvode i bave se razvojnom politikom (visokostručni obrazovani kadrovi). U poslednjem slučaju, radi se o raznim profilima stručnosti: ekonomisti, pravnici, filolozi, arhitekti, psiholozi i slično.

Turizam je pojava sa izrazitom sezonalnošću delovanja, te broju stalno zaposlenih u turizmu, treba dodati i sezonske radnike koji se zapošljavaju u drugim delatnostima koje su indukovane turizmom. Usled ove sezonalnosti, zaposleni u turizmu ne mogu postići kontinuitet u radu, ili ako su zaposleni na neodređeno vreme njihove zarade su takođe podložne sezonskim delovanjem turizma. U tome turizam i turističko ugostiteljstvo poseduje i izvesne negativne aspekte uticaja na ekonomsko aktiviranje demografskog faktora. Neki od pomenutih negativnih aspekata su sledeći:

- Često se na tržištu ne mogu naći adekvatni profili stručnosti za “zapošljavanje” u sezonskom periodu, pa u radni proces ulaze i oni sa nižim kvalifikacijama, što objektivno može narušiti kvalitet usluga koje se pružaju potrošačima.
- Proces reprodukcije je intenzivan upravo u period sezone i potreba je da se on organizuje neprekidno tokom 24h i tokom cele nedelje (i nedelja tokom svih meseci trajanja sezone). To dovodi do produžetka vremena rada (i preko uobičajenog i zakonski regulisanog maksimuma). U period sezone nema godišnjih odmora za zaposlene, slobodno vreme je minimalno, te sve to rađa brojne probleme sa stanovništvom organizacije i preraspodele radnog vremena, godišnjih odmora, slobodnih dana i slično i još više se komplikuje ako je u pitanju sezonska radna snaga koja se intenzivno “troši” u kraćem vremenskom periodu.
- Motivacija za rad često je kod sezonskih radnika ispod prosečne, jer oni napuštaju kolektiv posle isteka sezone i objektivno nisu prisutni u vreme “sumiranja” rezultata kada postoje mogućnosti za nagrađivanje onih uspešnih radnika koji su se zalagali na radu.

Odnos učešća zaposlenih u turizmu i ugostiteljstvu u odnosu na ukupan broj zaposlenih u privredi odražava, u stvari, način tretiranja pojmovnog turizma i ugostiteljstva. Otuda je učešće zaposlenih u ugostiteljstvu znatno veće i pojedinih godina ono je gotovo isključivi nosilac zaposlene radne snage, dok se u turističkom posredovanju kreće najviše oko 0,20%, a najmanje oko 0,06%.

Na osnovu sprovedene dinamičke analize broja zaposlenih u oblasti turizma u periodu od 2001. do 2008. godine¹, može se zaključiti da linija kvadratnog trenda pokazuje prosečno kretanje broja zaposlenih u turizmu za dati period, budući da je standardna greška kvadratnog trenda u odnosu na druge (linijarni i eksponencijalni) najmanja, te su samim tim i odstupanja od originalnih podataka kod kvadratnog trenda najmanja. Ono što se na osnovu analize takođe može uočiti jeste da se broj zaposlenih u oblasti turizma iz godine u godinu permanentno smanjuje, što se može povezati sa postojećom privatizacijom u oblasti turizma koja je pri kraju. Naime, 70 % preduzeća je privatizovano, pojedina i po nekoliko puta. A, kada se privatizuju giganti, poput “Geneksa” i “Jata” i nekoliko velikih preostalih hotela, do kraja

¹ <http://webzrs.stat.gov.rs/axd/drugastrana.php?Sifra=0014&izbor=odel&tab=151>

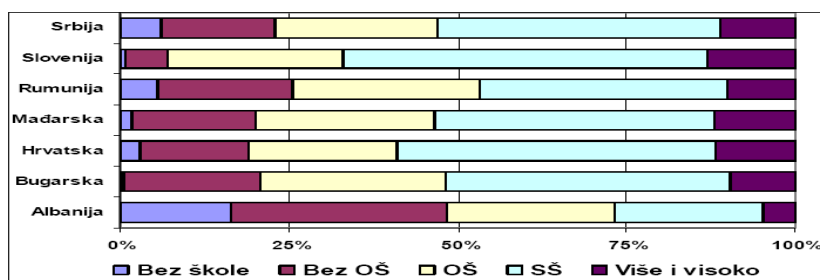
godine svi radnici će imati nove gazde. Prognoziranje broja zaposlenih u oblasti turizma za naredni period je moguće, ali verovatnoća tačnosti dobijenih prognoza je upitna, s obzirom na turbulentno okruženje u kome egzistiramo.

4. PRAVCI DALJEG RAZVOJA EDUKACIJE KADROVA U TURIZMU

"Kvalitetnom" radnom snagom se najopštija definiše kao radna snaga koja poseduje kvalifikaciju (stručnu spremu) i veštine koje odgovaraju potrebama privrede u kratkom i srednjem roku. Za razvoj nacionalne ekonomije, nije dovoljno imati samo školovanu radnu snagu, već je potrebno da na tržištu postoji tražnja za određenim stručnim profilom kao i da se obrazovanje prilagođava potrebama privrede u budućnosti. Primera radi, pre tridesetak godina, postojala je velika tražnja za stručnjacima iz sektora industrije (pogotovo mašinske) jer je ta grana proizvodila više od polovine BDP-a u gotovo svim zemljama u svetu. Krajem XX i početkom XXI veka, sektor usluga je potpuno preuzeo primat u učešću u BDP-u, tako da se tražnja na tržištu rada pomerila ka stručnjacima iz ovih oblasti. Takođe, nije dovoljno da radna snaga poseduje samo znanje, već i veštine za obavljanje određenog posla. Sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog veka, velika preduzeća u bivšoj Jugoslaviji imala su razvijeni sistem stručnih praksi učenika. Krahom privrede 90-ih godina i propadanjem velikih privrednih sistema sa jedne strane, kao i strategijom Srbije okrenute prema razvoju malih i srednjih preduzeća koja nemaju dovoljno interesa ni sredstava, ovaj vid stručnog osposobljavanja je gotovo nestao.

Kao jedna od komparativnih prednosti, koja se u Srbiji na početku tranzicije vrlo često naglašavala je jeftina, visoko kvalifikovana radna snaga. Opšte je mišljenje da je sistem obrazovanja na prostorima bivše Jugoslavije, koji je insistirao na širini znanja, a ne na uskoj specijalizaciji, omogućio našim ljudima da se u zemlji, a pogotovu u inostranstvu veoma brzo i lako prilagode na različite poslove. Međutim, nije do kraja razjašnjeno da li školovanje doprinelo tome ili su 90-ih godina prošlog veka prostor bivše Jugoslavije napustili najkvalitetniji stručnjaci (uglavnom mladi koji su bežali od vojne obaveze ili bede) koji su u datim okolnostima morali da budu „prilagodivi“.

Ukoliko se posmatra nezaposlenost u okviru stepena stručne spremlje u 2007. godine, stopa nezaposlenosti sa završenim osnovnim obrazovanjem je 19,4%, srednjim 20,7% i visokim 10,8%. Srbija se u poređenju sa obrazovnom strukturom zemalja u regionu nalazi u sličnoj poziciji. Najviše je stanovnika sa završenom srednjom školom (42%) dok je procenat stanovništva bez škole najviši u regionu (posle Albanije). Oko 47% stanovništva u Srbiji ima maksimalno osnovnu školu, dok je svega 6,5% fakultetski obrazovanih.



Izvor: Zavodi za statistiku navedenih zemalja

Grafikon 21. Stanovništvo preko 15 godina starosti prema stepenu obrazovanja u nekim zemljama Centralne i Jugoistočne Evrope

Podaci pokazuju da je obuhvat srednjim i visokim nivoom obrazovanja kao i sama obrazovna struktura povoljnija u razvijenijim regionima. Postoji dakle visok stepen korelacije između obrazovne strukture stanovništva i razvijenosti opštine. FREN-ovo istraživanje razvijenosti opština u Srbiji pokazalo je da preko 65% opština sa najboljom obrazovnom strukturom stanovništva (najveći procenat stanovništva sa srednjom školom i više, a najmanji procenat bez škole) spada među 30 materijalno najrazvijenijih opština u Srbiji. Sa druge strane, oko 80% opština sa najlošijom obrazovnom strukturom stanovništva je među 30 materijalno najnerazvijenijih opština u Srbiji.

Ohrabreni izuzetnim pozitivnim uticajem koji turizam ima na nacionalne privrede i na društvo u celini, neophodno je turizam planirati, voditi i pratiti na odgovarajući način. Prekvalifikacija radnika se pokazala kao jedan od efikasnih načina za rešavanje visoke nezaposlenosti u tranzicionim zemljama, tako da bi trebalo više pažnje posvetiti ovom problemu. Osim klasičnih obuka i prekvalifikacija velika pažnja će biti posvećena obuci za aktivno traženje posla, jer smo se do sada u mnogo slučajeva uverili da nezaposleni često ne umeju na pravi način da predstave sebe i svoje kvalifikacije potencijalnim poslodavcima. S obzirom da je danas sve veća tražnja za radnom snagom koja je kvalifikovana za pružanje usluga, u odnosu na nekad razvijeno tržište radne snage industriskog sektora, dobro kreirane strategije marketing promocije prekvalifikacije i obuke radne snage predstavljaju osnov za smanjenje stope nazaposlenosti.

Na osnovu predhodnih istraživanja, u našem radu, a sa ciljem unapredjenja ljudskih resursa i tržišta rada u sektoru turizma Srbije neophodno je primeniti sledeće marketing strategije:

- predstaviti plan internog marketing turizma u srpskoj javnosti;
- pripremiti i izvesti profesionalni i sveobuhvatni srpski program ugostiteljstva;
- preformulisati sistem obrazovanja za turizam i hotelijerstvo prema međunarodnim standardima;
- ravnomerno obuhvatiti celu Republiku Srbiju sistemom srednjih stručnih škola za ugostiteljstvo i hotelijerstvo
- reformisati sistem zapošljavanja i radnih odnosa u turizmu

Realizacija navedenih i drugih aktivnosti i zadataka koji su detaljno razradjeni u planovima konkurentnosti, investicija i marketinga, predstavljaju izgradnju vizije, strateškog pozicioniranja i razvojne strategije nacionalne turističke politike. Potencira se pitanje opredeljenosti za izgradnju potrebnog kapaciteta turističke politike Republike Srbije, jedino se na taj način može krenuti u realizaciju predhodno definisanih i ambiciozno postavljenih razvojnih ciljeva.

5. ZAKLJUČAK

Iz prethodne analize možemo izvesti nekoliko vrlo bitnih zaključaka, od kojih će u budućnost zavisiti dalji razvoj stručnog kadra u turizmu Srbije. Pre svega, tvrdnja da je veliki broj visokoškoloovane jeftine radne snage naša komparativna prednost nije u potpunosti tačna. Istina je da imamo veliki procenat radno sposobnog stanovništva sa najmanje srednjim nivoom obrazovanja u poređenju sa zemljama u regionu i sa evropskim prosekom. Međutim, ta radna snaga niti je jeftina (u poređenju sa Kinom i Indijom na primer), niti je mnogobrojna. Najveći problem je međutim taj što obrazovna struktura (pre svega srednjoškolska) trenutno ne odgovara potrebama privrede. U poređenju sa zemljama u okruženju, nalazimo se na samom dnu (pre Albanije) kada je reč o obrazovnoj strukturi stanovništva. Situacija je nešto povoljnija kada se poredi samo obrazovna struktura glavnih gradova jer se Beograd nalazi na

drugom mestu u regionu. Obrazovna struktura se, slično kao u zemljama EU, u zadnjih nekoliko godina poboljšala, kao i obuhvat srednjim i visokim nivoom obrazovanja. Ako posmatramo samo obrazovnu strukturu radno sposobnog stanovništva situacija je nešto bolja. Ipak, još uvek 15% stanovništva od 15-64 god. nema nikakvo obrazovanje (čak ni osnovnu školu), dok je svega 7% radno sposobnog stanovništva fakultetski obrazovano. Postoji takođe velika regionalna razlika u obrazovnoj strukturi stanovništva, koja se u velikoj meri poklapa sa materijalnim stanjem opština. Sa druge strane, kvalitet škola nije opredeljavajući faktor za stepen obrazovanja stanovništva. Kako bi se razvio sektor turizma u Srbiji nacionalne službe za zapošljavanje bi trebale da kreiraju odgovarajuće marketing strategije za preusmeravanje nezaposlene radne snage u sektor turizma putem kurseva, praksi i sl. Nacionalne službe za zapošljavanje u Srbiji bi trebale putem adekvatne ponude tj. kombinacija znanja i veština u obliku obuka i prekvalifikacija nezaposlenima da pružaju zadovoljavajuće kvalifikacije kako bi i sami bili pokretači razvoja Srbije kao turističke destinacije..

6. LITERATURA

- [1] Goldstone, P.; "Making the World Safe for Tourism", Yale University Press, p. 65-68,,2001.
- [2] Mihajlovic Svetlana; "Consequences of globalization and its impact on marketing strategy of safe tourism"; Tivat; 2009
- [3] Krunic Edita; "Innovative tourism as a model of strategic development of tourism as a key branch of the Serbian economy društvo American tourist agents", Belgrade; 22nd January 2004
- [4] Edita, K. "Innovative tourism - Model for the strategic development of tourism as a key branch of the Serbian economy", Belgrade, 2004. year.
- [5] <http://webrzs.stat.gov.rs/axd/drugastrana.php?Sifra=0014&izbor=odel&tab=151>
- [6] Statistical Yearbook, RSO, 2006. year
- [7] "Law on scientific-research activities," Official Gazette of RS, no. 110/05 and 50/06- ispravka (<http://www.mntr.sr.gov.yu>)
- [8] Serbian Chamber of Commerce Center for Development, Restructuring and Privatization Republički Statistical Office of Serbia-Serbian Statistički Almanac 2009, (<http://www.statserb.sr.gov.yu>)
- [9] Serbian Chamber of Commerce, pks.komora.net

GARANCIJA SIGURNOSTI I BEZBEDNOSTI POTROŠAČA KAO STRATEGIJA ORGANIZATORA PUTOVANJA

Vesna Spasić

Fakultet za turistički i hotelijerski menadžment

Univerziteta Singidunum

Beograd, Srbija

Tel. +381 11 3093233 vspasic@singidunum.ac.rs

Sažetak

Početkom novog milenijuma organizatori putovanja su se suočili sa izrazito nepovoljnim dejstvom faktora koji su doveli do ugrožavanja njihove tržišne pozicija. Posebno negativno dejstvo imala je nagla ekspanzija online prodaje turističkih usluga i razvoj niskobudžetnih avio-prevoznika. U takvim uslovima turoperatora na vodećim emitivnim tržištima nastoje da osiguraju konkurentske prednosti naglašavajući veći stepen sigurnosti i bezbednosti potrošača korisnika njihovih paket aranžmana u odnosu na individualna putovanja.

Ključne reči: Turoperatora, online prodaja, niskobudžetni avio-prevoznici, sigurnost i bezbednost potrošača

Abstract

In the beginning of the new millennium tour operators have confronted with very negative impacts of factors that disturb their market position. The high expansion of online sale of tourist services and development of low-cost carriers had particular negative impacts. In such environment the tour operators in leading markets aimed to achieve competitive advantage based on safety and security of customers in their packaged tours on contrary to individual travellers.

Key words: Tour operators, online sales, low-cost airlines, safety and security of customers

1. Uvod

Poslednjih desetak godina turoperatora na vodećim emitivnim tržištima suočeni su sa novim oblicima konkurencije nastalim zahvaljujući sve većoj primeni interneta u prodaji turističkih usluga i ekspanziji poslovanja niskobudžetnih avio-kompanija. Uz nepovoljne uslove u ekonomskom okruženju, početak 21. veka označio je i početak kriznog perioda u razvoju svetskog turizma, prouzrokovanog ekspanzijom međunarodnog terorizma, prirodnim katastrofama (cunami decembra 2004.), epidemijama i sličnim pojavama. U takvom okruženju turoperatora nastoje da nađu nove konkurentske strategije koje će obezbediti lojalnost potrošača usmeravajući posebne napore ka povećanju stepena zaštite potrošača i razvoju kriznog menadžmenta.

Intenzivno širenje nove tehnologije u svim delatnostima vezanim za putovanja pozitivno je uticalo na razvoj turističkog tržišta, ali je ujedno izazvalo i značajne promene u konkurentskim odnosima. Do promena u odnosima između različitih igrača na turističkom tržištu došlo je kao posledica novog pristupa koji savremeni turisti imaju prema ukupnoj pripremi i organizaciji putovanja. Turisti na najrazvijenijim emitivnim tržištima su česti

putnici, sa velikim prethodnim iskustvom, što im olakšava organizaciju individualnih putovanja, ali je istovremeno i savremena informaciona i komunikaciona tehnologija ponudila efikasne instrumente za kreiranje takvih putovanja. Korišćenje interneta i drugih elektronskih medija pružilo je turistima mogućnost da dobiju neophodne informacije i rezervišu potrebne turističke usluge uz uštedu u vremenu u odnosu na konvencionalne načine kupovine na turističkom tržištu.

Pojava tzv. novih *e-posrednika* uticala je na dodatno zaoštavanje konkurentskih odnosa jer su koristeći savremenu informacionu i komunikacionu tehnologiju ispoljili velike prednosti u distribuciji usluga na globalnom turističkom tržištu. Ovi novi tržišni igrači, kao što su *Expedia, Travelocity, Sabre, Lastminute.com* i drugi, ostvarili su dinamičan rast u vrlo kratkom periodu i preuzeli deo tržišta od klasičnih agencijskih posrednika i tradicionalnih organizatora putovanja. Do ugrožavanja tržišne pozicije turoperatora je došlo ne samo zato što su *e-posrednici* obezbeđivali pojedinačne turističke usluge po relativno niskim cenama, već i zato što su se usmeravali i ka ponudi sopstvenih jednostavnih „paketa“ koji su najčešće obuhvatali samo avio prevoz i smeštaj.

Razvoj avio-saobraćaja, praćen daljim procesima liberalizacije predstavljao je poseban izazov za velike kompanije u oblasti turoperatorске delatnosti. Pojava i dinamična ekspanzija tzv. low-cost kompanija (niskobudžetnih avio-prevoznika) dovela je do vrlo oštre konkurencije u oblasti vazdušnog saobraćaja, ali i na turističkom tržištu sa negativnim posledicama koje su osetili organizatori putovanja sa velikim kapacitetima čarter flote. Mogućnost korišćenja usluga u oblasti vazdušnog saobraćaja po izrazito niskim cenama dala je poseban stimulans individualnim turističkim putovanjima i ozbiljno ugrozila osnovnu prednost koju su imali turoperatoru u ponudi paket aranžmana po relativno niskim cenama. O novim dimenzijama u konkurentskim odnosima najbolje govori podatak da je 2007. godine na tržištu Evrope poslovalo 40 niskobudžetnih avio-kompanija, a da su u tokom prethodne godine vodeće među njima postigle sledeće rezultate: *Ryanair* je prevezao 38 miliona putnika, *EasyJet* – 32 miliona, *Air Berlin* – 20 miliona.¹

Većina putnika na letovima niskobudžetnih avio-kompanija putuje radi odmora i rekreacije ili kraćih turističkih boravaka, tako da na određeni način ovi avio-prevoznici direktno ugrožavaju tradicionalni model poslovanja turoperatora na bazi čarter avio-prevoza. Poslovna ekspanzija niskobudžetnih avio-kompanija prvenstveno je išla u pravcu tradicionalnih turističkih destinacija na području Evrope koje su do tada držali turoperatoru (Španija, Grčka, Italija, Francuska, Kipar). Ova konkurentska pretnja usmerila je organizatore putovanja ka novim destinacijama, tako da raste ponuda paket aranžmana koji uključuju nove mediteranske destinacije koje nisu deo Evropske Unije (Egipat, Turska, Bugarska, Tunis, Maroko), a prisutan je i dalji rast putovanja ka dalekim destinacijama.

2. Sigurnost, bezbednost i zdravstvena zaštita korisnika paket aranžmana

Ekspanzija prodaje turističkih usluga putem interneta, međutim, imala je i određene negativne posledice na potrošače. Ova ocena se prvenstveno odnosi na činjenicu da je zakonsko regulisanje pitanja koja se odnose na zaštitu potrošača pri kupovini putem interneta na izvestan način „zaostajalo“ za dinamičnim rastom *online* prodaje, u kojoj su značajno mesto imale turističke usluge. Tako je otvoren i niz pitanja kada se radi o ponudi avio-karata putem interneta, pri čemu se radilo o najbržem rastućem segmentu *online* prodaje na turističkom tržištu. I pored nastojanja da se u okviru Evropske Unije ovo pitanje reši na

¹ IFTO, Structural Changes in the Industry, (www.ifto.eu.com, 12.12.2009.)

jedinstven način, činjenica je da kupovinom putem interneta potrošači nisu uvek jasno obavešteni o svojim pravima.

Takvu situaciju u domenu zaštite prava potrošača pri kupovini avio-karata putem interneta turoperatora su nastojali da iskoriste u svoju korist i da obezbede određeni stepen konkurentske prednosti u odnosu na niskobudžetne avio-prevoznike. Naime, činjenica je da je na osnovu Direktive Evropske Unije (*Package Travel Directive*) ostvaren visok stepen zaštite turista korisnika paket aranžmana, pri čemu je posebno predviđen visok stepen odgovornosti čarter prevoznika i turoperatora – organizatora avio-čarter aranžmana. Zakonska rešenja predviđaju zaštitu potrošača i u slučaju finansijskog kolapsa avio-prevoznika, a u kojoj je meri ovo pitanje značajno može se sagledati iz činjenice da je tokom poslednje dve godine bankrotiralo 15 niskobudžetnih avio-kompanija. Turoperatora ističu visok stepen zaštite koju korisnici njihovih paket aranžmana imaju i u ovakvim situacijama.

Na britanskom tržištu veliki napor su usmereni na prevenciju i što bolju informisanost turista. U sezoni 2008. godine, *FTO (Federation of Tour Operators)* i *ABTA (Association of British Travel Agents)* objedinjavaju aktivnosti i uvode za svoje članice novi *e-mail* i *sms text* servis koji omogućava da potrošači dobiju aktuelne informacije posle bukiranja putovanja, a pre putovanja, ili na samom putovanju u slučaju opasnosti. Ove asocijacije realizuju i svojevrsnu kampanju pred sezonu pod nazivom *KNOW BEFORE YOU GO*. Cilj ove kampanje bio je da podstakne 45 miliona Britanaca koji svake godine putuje na odmor u inostranstvo, da se što bolje informišu pre samog putovanja i izbegne bilo kakav rizik tokom letovanja.

Veliki deo aktivnosti britanskih asocijacija odnosi se na zaštitu zdravlja potrošača koje može biti ugroženo zbog neadekvatnih higijenskih uslova ili nedovoljno bezbednih objekata na destinacijama. U cilju što profesionalnije pomoći britanskim turoperatorima, *FTO* sprovodi istraživanje kojim je obuhvaćeno 18.000 smeštajnih objekata na različitim destinacijama.

Obe britanske asocijacije inicijatori su donošenja i posebne regulative koja bi se odnosila na određene standarde u domenu higijene i bezbednosti turista i koja bi obezbedila visok stepen zdravstvene zaštite Britanaca tokom putovanja. Tako se npr. insistira na donošenju novog kodeksa za bezbednost u drumskom saobraćaju sa ciljem da se garantuje veća bezbednost tokom autobusnog prevoza turista na receptivnim destinacijama.

Dobar deo aktivnosti britanskih asocijacija u domenu sigurnosti i zaštite zdravlja turista realizuje se u saradnji sa *IFTO-om (International Federation of Tour Operators)* koja okuplja turooperatore iz zemalja Evropske Unije. U okviru Evropske Unije veći stepen odgovornosti turoperatora u odnosu na korisnike paket aranžmana uveden je donošenjem evropske Direktive, iako se teškoće javljaju zbog njenog različitog tumačenja u pojedinim zemljama, što je dovelo i do razlika u stepenu odgovornosti turoperatora. Jedan od osnovnih zadataka ove evropske asocijacije je zajednički rad na obezbeđenju sigurnosti i zaštiti zdravlja potrošača, a u saradnji sa hotelijerima i ostalim pružiocima usluga, kao i državnim organima. Aktivnosti se odnose i na blisku saradnju sa turističkim inspekcijama, zatim sa turističkim organizacijama na informisanju turista na destinacijama, kao i na obrazovanju i treningu svih zaposlenih odgovornih za zdravlje i bezbednost korisnika usluga.

Turoperatora članice *IFTO-e* rade na uspostavljanju jedinstvenih i visokih standarda u zemljama Evropske Unije u zaštiti potrošača. Oni posebno ističu da moraju imati sve značajniju ulogu na turističkom tržištu upravo u ovom domenu, zapravo da treba da postanu prvi „checking“ mehanizam koji bi pravom selekcijom usluga obezbedio putovanje turistima sa najmanjim rizikom.

3. Strategija kriznog menadžmenta

Svetsko turističko tržište poslednjih godina suočeno je i sa nizom izazova koji su posledica nepredvidljivih događaja, a koji su bitno ugrožavali turistička kretanja. Bilo da se radilo o političkim krizama, ratovima, međunarodnom terorizmu ili o prirodnim katastrofama i pandemijama, posledice su bile slične. Dolazilo je do značajnog reduciranja turističkih kretanja ka pojedinim zemljama i regionima, a često je bilo ugroženo i poslovanje pojedinih turoperatora, posebno onih specijalizovanih za određene destinacije. Čak i krizni događaji koji nisu ugrožavali živote ili zdravlje turista, kao što su npr. kvarovi autobusa ili brodova, štrajkovi zaposlenih na aerodromima ili graničnim prelazima, mogli su da bitno utiču na nemogućnost normalnog odvijanja planiranih aktivnosti organizatora putovanja.

Za turooperatore na vodećim emitivnim tržištima, kao što su SAD ili Velika Britanija, karakteristično je da i pretnje koje nastaju zahvaljujući povećanju broja kriznih situacija u svetu, nastoje da iskoriste kao šansu za jačanje sopstvenih konkurentskih pozicija.

U strategijama vodećih američkih turoperatora u prvi plan se ističu sigurnost koja se obezbeđuje turistima i visok nivo profesionalnog iskustva kompanija u rešavanju kriznih situacija. U takvim situacijama uspešno rešavanje svih teškoća u interesu turista – korisnika paket aranžmana zasniva se na profesionalizmu, korišćenju sofisticirane mreže komunikacija i dobrim dugogodišnjim vezama sa poslovnim partnerima u svim delovima sveta. Posebno značajnu ulogu u kriznom menadžmentu vodećih američkih turoperatora ima globalna mreža ofisa u formirana na brojnim destinacijama širom sveta. Tako *Abercrombie&Kent* ističe da je mreža od 50 ofisa sa 300 zaposlenih na destinacijama u različitim delovima sveta odigrala ključnu ulogu u kriznim situacijama u kojima su se našli američki turisti tokom protekle decenije. Sličnu strategiju kriznog menadžmenta imaju i turooperatori *Globus i Cosmos* sa globalnom mrežom 37 ofisa.

Američka asocijacija turoperatora (*United States Tour Operators Association - USTOA*) ističe da svaki turoperator član ove asocijacije ima razrađen plan aktivnosti za krizne situacije, a da se takođe korisnicima usluga uvek preporučuju različiti oblici osiguranja. Cilj svih aktivnosti koje turooperatori preduzimaju bilo u okviru individualnih inicijativa, ili u saradnji sa partnerima – hotelima, avio-kompanijama ili drugim prevozniciima, jeste da se obezbedi veći osećaj sigurnosti potrošača i utiče na njihovu lojalnost.¹

U organizaciji turoperatora članica ove asocijacije godišnje putuje oko 11 miliona Amerikanaca.

Slična obeležja imaju i strategije kriznog menadžmenta britanskih turoperatora, a značajne aktivnosti se odvijaju i u okviru asocijacija na britanskom tržištu (*FTO i ABTA*). U okviru *FTO* formiran je poseban tim za krizni menadžment, a važan deo zadataka predstavlja rad sa članicama i predstavnicima destinacija sa ciljem da se razvije jedinstvena metodologija koja bi se primenjivala u domenu zaštite zdravlja i sigurnosti potrošača, kao i u okviru kriznog menadžmenta. To je za rezultat imalo i formiranje posebnih trening programe namenjenih turoperatorima.²

Pored nacionalnih asocijacija, udruženja koja imaju internacionalni karakter ovim pitanjima posvećuju značajnu pažnju. Tako asocijacija evropskih turoperatora *IFTO*-a ukazuje na posebnu ulogu koju turooperatori treba da imaju u slučaju kriznih događaja u svetu. Sama asocijacija naglašava svoju ulogu i ulogu srodnih organizacija u pružanju stručne i profesionalne pomoći turoperatorima u kriznim situacijama, a pre svega u procesu komuniciranja sa partnerima i potrošačima.

¹ USTOA, When crisis calls, USTOA tour operators answer, (www.ustoa.com, 3.12.2009.)

² www.fto.co.uk/health-and-safety, (25.01.2010.)

U sve obimnijoj stručnoj literaturi iz domena kriznog menažmenta u turizmu ističe se kao pozitivan primer aktivnosti *Pacific Asia Travel Association (PATA)* neposredno posle udara cunamija 2003. godine. Svojim brzim odgovorima u prvoj nedelji posle razornog talasa putem web sajtova i saopštenja za javnost, ova asocijacija je pružila veliku pomoć svim zainteresovanim učesnicima iz javnog i privatnog sektora, a posebno turistima i njihovim porodicama. Njena iskustva u ovom domenu predstavljaju veoma koristan izvor profesionalnih informacija i obuhvaćena su različitim oblicima transfera znanja.¹

4. Umesto zaključka

Prethodna analiza je ukazala da organizatori putovanja na razvijenim emitivnim tržištima ulažu velike napore u prilagođavanju izmenjenim uslovima na turističkom tržištu, uz nastojanje da konkurentske prednosti obezbede garantujući potrošačima sigurno i bezbedno putovanje.

U narednom periodu u našoj zemlji realno je očekivati da će doći do daljeg otvaranja tržišta i do promene u odnosima konkurencije. Iako je nezahvalno vršiti takva predviđanja, „približavanje“ evropskom tržištu (promena viznog režima do koje došlo decembra 2009. godine, dolazak niskobudžetnih avio prevoznika) sigurno će značiti izmenu u uslovima poslovanja organizatora putovanja. Za koga je to izazov, a za koga opasnost - pokazaće vreme. Sigurno je da je jedan broj naših vodećih turoperatora uspeo da zahvaljujući ukupnim marketing aktivnostima stvori jaku tržišnu poziciju i prepoznatljivi brend. Ali i pred toga, naši organizatori putovanja još uvek nedovoljnu pažnju poklanjaju pitanjima sigurnosti i bezbednosti potrošača, a u praksi najčešće nastoje da umanje sopstvenu odgovornost na štetu potrošača.

Literatura

1. Beiderman S. P., *Travel and Tourism*, Pearson Prantice Hall, New Jersey, 2008.
2. Buhalis D., *eTourism: Information technologies for strategic tourism management*, Prentice Hall, Harlow, 2003.
3. Holloway J.C., *The Business of Tourism*, Pitman Publishing, London, Seventh edition, 2006.
4. IFTO, *Structural Changes in the Industry*, (www.ifto.eu-com)
5. Laws E., Prideaux B., Chon K., *Crisis Management in Tourism: Challenges for Managers and Researchers*, CAB International, 2007.
6. UNWTO, *Crises Guidelines for the Tourism Industry* (www.world-tourism.org.)
7. USTOA, *When crisis calls, USTOA tour operators answer*, (www.ustoa.com)
8. www.fto.co.uk/health-and-safety

¹ Laws E., Prideaux B., Chon K., *Crisis Management in Tourism: Challenges for Managers and Researchers*, str. 8.

KARAKTERISTIKE TURISTIČKOG TRŽIŠTA BEOGRADA

Tamara Lazović

Univerzitet "Singidunum", Beograd

Danijelova 32

tlazovic@singidunum.ac.rs

Sažetak: Posledice dešavanja krajem XX veka, iako pogubne za strukturu i razvoj grada Beograda, ubrzano su počele da se saniraju na početku XXI veka. Grad Beograd postepeno vraća ugled evropske metropole i uspostavlja prekinute veze sa evropskim okruženjem. Današnje hotelsko tržište Beograda ulazi u period tranzicije sa procesima modernizacije - renoviranja i uz izgradnju novih projekata u hotelskoj industriji u narednom periodu. Tržište je kao i u ostalim sektorima nerazvijeno, većina trenutne ponude je ispod standarda koji se sreću u razvijenim ekonomijama. Nadalje stiže se pogrešan utisak o standardizaciji koja je primenjena, a koja ne zadovoljava međunarodni sistem klasifikacije hotela. Namera nam je da u ovom radu obradimo osnovne karakteristike turističkog tržišta Beograda. Da bi se obradio ovaj složen problem jedne od najinteresantnijih turističkih destinacija u jugoistočnoj Evropi u radu ćemo izložiti karakteristike turističke tražnje i ponude Beograda, zaključna razmatranja i predloge za poboljšanje stanja na turističkom tržištu Beograda.

Ključne reči: tržište, pozicioniranje, turistička tražnja i ponuda.

Abstract: The consequences of the events at the end of the twentieth century, although devastating for the structure and development of the city of Belgrade, rapidly began to eliminate at the beginning of the XXI century. City of Belgrade gradually returned the reputation of the European metropolis, and establish broken ties with the European environment. Today's hotel market in Belgrade enters in period of transition from the processes of modernization - with the renovation and new construction projects in the hotel industry in the future. The market is like in other underdeveloped sectors, most current bid is below the standards that meet in developed economies. Further gets a wrong impression about the standardization that is applied, which does not meet the international hotels classification system. Our intention is to work in this process the basic characteristics of the tourist market in Belgrade. To process the problem of this tourist destinations in Southeastern Europe in the work we expose the characteristics of demand and offer for tourism of Belgrade, concluding remarks and suggestions for improving the situation on the tourist market in Belgrade.

Keywords: market, positioning, tourist demand and offer.

1. UVOD

Turistička ponuda Beograda ulazi u novu istorijsku razvojnu fazu za koju mora pronaći nove resurse, sadržaje i kapacitete rasta. S obzirom na svestrane potencijale Beograda, turizam treba da bude jedan od nosilaca privrednog razvoja Grada. Naime netaknuto prirodno okruženje, prirodne i kulturne retkosti, kao i idilična atmosfera treba da budu osnova za privlačenje turista. Kao takav, turizam treba da podigne nivo standarda i kvaliteta života stanovništva. Mnogobrojne aktivnosti koje se dešavaju u ovom okruženju treba da omoguće turistima da u potpunosti uživaju u ovim predelima i da otkriju prirodno i istorijsko blago ovog područja. Osim aktivnog odmora u prirodi, domaćem i inostranom tržištu će se ponuditi i standardni proizvodi i aktivnosti rekreacije, zdravlja i sporta sa karakterističnim elementima

ovog kraja. Postoje mogućnosti za zajednička ulaganja, rentiranje ili ugovore o vođenju poslova i trebalo bi da preovlada porast ponuda, praćen snažnim rastom ekonomije, poslovnih putovanja, turizma i poboljšanjem avio saobraćaja ka Srbiji. Porast u ponudi bi takođe trebao da bude vidljiv u hotelima nižih kategorija kao i hotelima sa pet zvezdica koji će se naći na najboljim lokacijama i ponuditi možda nešto malo drugačije od dosadašnje ponude. Kada potražnja bude zadovoljena i hotelski operateri se nađu na tržištu Beograda, tržište hotelskih investicija će se takođe razviti. Nekoliko prepoznatljivih međunarodnih operatora su prisutni na tržištu, kao na primer Hyatt i Best Western, ali je tržište kavalitetne ponude još uvek nedovoljno. Skoro otvoreni In Hotel bi trebao da dopuni hotelske sadržaje Beograda. Svedoci smo da je potražnja za dobrim lokacijama od strane domaćih i stranih investitora u stalnom porastu za samostalne ili mešovite projekte, očekuje se da će internacionalni lanci biti pokretači kvalitetne ponude na ovom atraktivnom tržištu. Ponuda zemljišta i cene su trenutno velika prepreka, ali će se nastaviti povećanje mogućnosti za izgradnju, pogotovo po završetku procesa privatizacije i restitucije. Često se govori o hotelskim operatorima koji ulaze na tržište Beograda, ali je ova grana industrije pod velom tajne, pa je istinitost ovakvih novosti teško utvrditi.

2. Turistička tražnja beograda

Najveći broj turista dolazi u Beograd u proleće (maj i jun) i u jesen (od septembra do decembra), u zavisnosti od poslovnih aktivnosti, aktivnosti u okviru vlade i drugih institucija, konvencija, konferencija, seminara, sastanaka i sajmov. Turistička tražnja u julu i avgustu je niska zbog nedostatka kvalitetnih proizvoda za odmor i paket aranžmana. Beograd spada u red vodećih turističkih destinacija u Srbiji sa učešćem u ukupnom broju posetilaca od preko 30% i u ukupnom broju noćenja blizu 20%. Turistički promet na području Beograda imao je pozitivnu dinamiku u periodu 2000 -2007. godine u svim posmatranim godinama, sa izuzetkom 2006. kada je došlo do pada broja noćenja turista u odnosu na prethodnu godinu i 2003. kada su zabeleženi negativni indikatori u kretanju i broja turista i njihovih noćenja. Za realnu ocenu turističkog prometa neophodno je uzeti u obzir i deo posetilaca Beograda koji nije obuhvaćen zvaničnom statistikom, a koji predstavlja značajan segment za ocenu ukupnih razvojnih potencijala. Radi se o stranim turistima koji u Beograd dolaze na kruzing putovanjima rekama i koji ne ostvaruju noćenja tako da ih zvanična statistika ne evidentira. Prema podacima Lučke kapetanije Beograd broj ovih stranih posetilaca permanentno raste, a u 2007. godini iznosio je oko 50.000. Pored toga, treba imati u vidu da pojedini nosioci turističke ponude ne dostavljaju statističke podatke Gradskom zavodu za informatiku i statistiku što se takođe negativno odražava na realnost ukupne ocene turističkog prometa. Osnovni indikatori strukture turističkog prometa ukazuju na dominantno učešće inostranih turista:¹

- u ukupnom broju posetilaca u 2007. godini odnos domaćih i inostranih turista iznosio je 57,1% u korist inostranih,
- dok je iste godine u strukturi noćenja učešće stranih turista iznosilo 55,1%, a domaćih 44,9%.

Turistički promet u Beogradu karakterišu relativno kratki boravci koji se u proseku kreću oko 2,5 dana, što je kraće u odnosu na prosečan boravak u Srbiji (2007god. prosečna dužina

¹ Republički zavod za statistiku, Saopštenje br. 20 od 30.01.2008.

boravka turista u Srbiji je iznosila 3,2 dana). U 2007 godini domaći turisti su u proseku boravili na području Beograda 3,1 dan, dok je boravak stranih turista bio nešto kraći 2,2 dana. Na području Beograda ne dolazi do ispoljavanja izrazitih sezonskih oscilacija turističkog prometa što je u skladu sa osnovnim obeležjima gradske turističke destinacije.

Prema skorašnjem relevantnom istraživanju, profil prosečnog turista u Beogradu je sledeći:¹

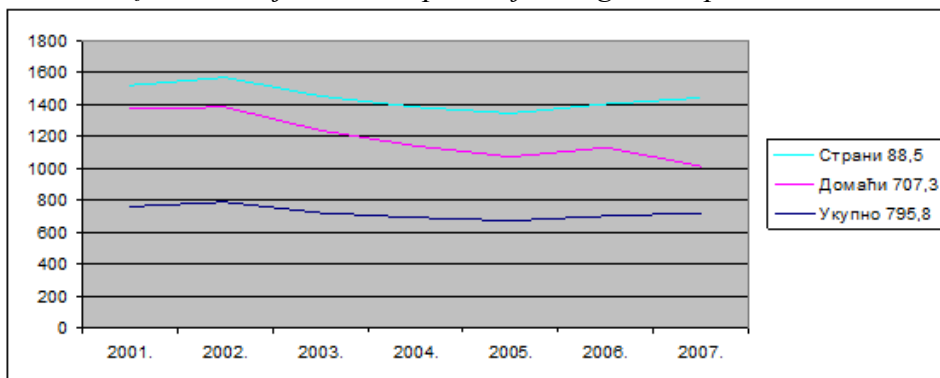
- Srednje dobi (35-50 godina)
- Više ili visoko obrazovan (službenici, menadžeri i sl.)
- Dolazi iz grada
- Dolazi zbog posla i sajmova (64%), sportskih događaja (10,7%), odmor i razonoda (8,1%)
- Prethodno je više puta boravio na području regije
- Dolazak u samostalnoj organizaciji, avionom (53%), automobilom (16,9%)
- Dolazak preko turističke organizacije (10,2%), preporuke (15%)
- Ostvaruje do 3 noćenja i koristi hotele i hostele
- Obilazi grad bez vodiča (60%) i odlazi na samostalne izlete
- Izuzetno je zadovoljan lepotom prirode i krajolika i gostoljubivošću lokalnog stanovništva.

Iz dobijenih rezultata proizilazi da profesija, starosna dob, primanja i brojnost predstavljaju primarne kriterijume za oblikovanje ponude u Beogradu.

Prema procenama beogradskih hotelijera, kao i zaposlenih u drugim uslužnim delatnostima, oko 70% od ukupnog broja turista dolaze kao nezavisni poslovni putnici. Oko 30 % turista dolaze u Beograd iz nekih od prethodno navedenih poslovnih razloga, kao i radi odmora i sličnih razloga, kao što su razgledanja kulturnih znamenitosti, gradske ture, kulturni i sportski događaji i pripreme, kao i posete prijateljima i rođacima. Beograd spada u red vodećih turističkih destinacija u Srbiji sa učešćem u ukupnom broju posetilaca od preko 30% i u ukupnom broju noćenja blizu 20%. U analizi dinamike i osnovnih obeležja turističke tražnje na području Beograda biće korišćeni zvanični podaci Republičkog zavoda za statistiku i Zavoda za informatiku i statistiku, Beograd.

Na osnovu podataka iz prethodnih godina došli smo do zaključka da se stanje nije bitno promenilo za godine koje nedostaju u dole navedenim grafikonima.

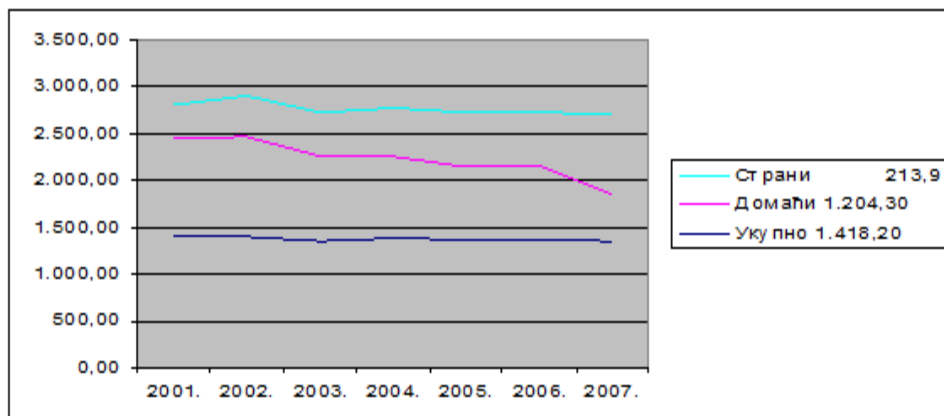
Grafikon 1 Broj turista na području Beograda u periodu 2000.-2007.



¹ Republički zavod za statistiku, Saopštenje br. 20 od 30.01.2008.

*Izvor: Statistički godišnjaci Beograda 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007.
Zavod za informatiku i statistiku, Beograd*

Grafikon 2 Broj noćenja turista na području Beograda u periodu 2000.-2007.



*Izvor: Statistički godišnjaci Beograda 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007.
Zavod za informatiku i statistiku, Beograd*

Ukupan broj turista na području Beograda i broj njihovih noćenja ima negativnu dinamiku u periodu 2000-2006 godine. To je rezultat prvenstveno stagniranja prometa domaćih turista koji je sa 707,3 hiljade dolazaka i 1.204,3 hiljade noćenja u 2000 godini pao na 424,5 hiljada turista i 794,3 hiljade noćenja 2006. Posmatrano po godinama, blagi porast je registrovan kod indikatora koji se odnose na noćenja turista u odnosu na prethodnu godinu 2002 i 2006 godine. Suprotna tendencija prisutna je kod prometa inostranih turista – broj dolazaka povećan je u periodu 2000-2006. za gotovo 5 puta, dok je broj njihovih noćenja porasta za 2,7 puta. Relativno nisko češće stranih turista u ukupnom turističkom prometu, koje se u broju noćenja kretalo od 15% (2000.) do 42 % (2006.), nije moglo da bitnije zaustavi negativnu dinamiku turističkih kretanja. Za poslednju posmatranu 2007 godinu neophodno je dati poseban komentar jer zapravo zbog promena u načinu obuhvatanja domaćeg i inostranog turističkog prometa ne mogu se dobiti indikativni pokazatelji u analizu dugoročnih tendencija. Naime, 2007 godine je došlo do promene u načinu obuhvatanja turističkog prometa posetilaca iz Crne Gore koji se od ovog perioda evidentira kao promet stranih gostiju, tako da podaci dati u tabelama nisu u potpunosti uporedivi. Kada se promet turista iz Crne Gore prikaže na isti način (kao promet stranih gostiju) i 2006 i 2007 godine, dobijaju se sledeći indikatori o kretanju domaćeg i inostranog turističkog prometa na području Beograda.- domaći turistički promet meren brojem posetilaca zabeležio je pad od 3%, dok je broj noćenja porastao za 4%, inostrani turistički promet beleži značajan rast – 18% broja posetilaca i 25% ostvarenog broja noćenja.¹

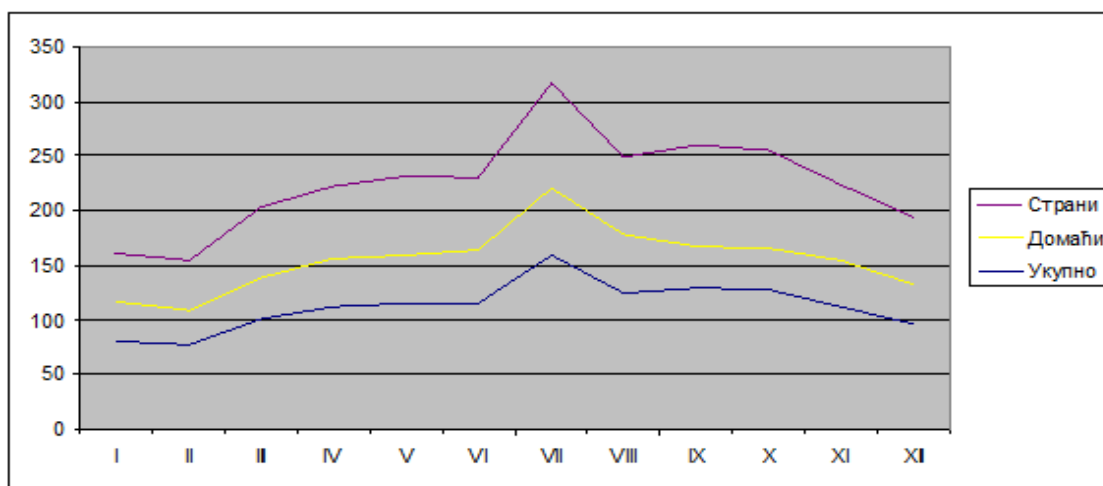
Za realnu ocenu turističkog prometa neophodno je uzeti u obzir i deo posetilaca Beograda koji nije obuhvaćen zvaničnom statistikom, a koji predstavlja značajan segment za ocenu ukupnih razvojnih potencijala. Radi se o stranim turistima koji u Beograd dolaze na kruzing putovanjima rekama i koji ne ostvaruju noćenja tako da ih zvanična statistika ne evidentira. Prema podacima Lučke kapetanije Beograd broj ovih stranih posetilaca permanentno raste, a u 2007 godini iznosio je oko 50.000. Na području Beograda turisti u proseku borave nešto

¹ Republički zavod za statistiku, Saopštenje br. 20 od 30.01.2008.

kraće u odnosu na prosečan boravak u Srbiji (2007 godine prosečna dužina boravka turista u Srbiji je iznosila 3,2 dana).

Turistički promet u Beogradu karakterišu relativno kratki boravci koji kod domaćih turista u proseku iznose 1,7 do 1,9 dana, dok strani turisti borave nešto duže (2,0 do 2,4 dana). Analiza turističkog prometa prema vrstama objekata za smeštaj na području Beograda ukazuje da se najveći deo turističkog prometa realizuje se u hotelima u kojima je, uz varijacije u pojedinim godinama ostvareno između 816 i 980 hiljada noćenja. U 2006 godini, u beogradskim hotelima je evidentirano 884,5 hiljada noćenja, što predstavlja 65% ukupnog broja noćenja. Na drugom mestu se nalaze kola za spavanja (16%), zatim ostali objekti (10%) i prenoćišta (8%). Broj realizovanih noćenja u motelima, pansionima i kampovima je izrazito mali tokom celog posmatranog perioda. Na području Beograda ne dolazi do ispoljavanja izrazitih sezonskih oscilacija turističkog prometa što je u skladu sa osnovnim obeležjima gradske turističke destinacije. Na to ukazuju i podaci iz narednog grafikona.¹

Grafikon 3 Noćenje turista na području Beograda po mesecima u 2007.



Izvor: Podaci Zavoda za statistiku i odgovarajuća proračunavanja

Na osnovu analize podataka može se ukazati da:

- ne postoji karakteristično sezonsko variranje tražnje karakteristično za boravišne turističke destinacije (letnja ili zimska sezona), a najniži obim ukupnog broja noćenja javlja se u toku zimskih meseci;
- prolećni i jesenji period posmatrani zajedno imaju veće učešće u ukupnom broju noćenja (2007. 51,6%), dok je kod stranih turista ovaj odnos još povoljniji (54,2%) u odnosu na obim noćenja u zimskim i letnjim mesecima;
- najveći obim noćenja u 2006 godini ostvaren je u septembru, a 2007 godine u toku jula meseca, ove i slične oscilacije ukazuju da tzv. turizam događaja (Events) ima značajnu ulogu u usmeravanju turističke tražnje ka Beogradu kao turističkoj destinaciji.

¹ Republički zavod za statistiku, Saopštenje br. 20 od 30.01.2008.

3. Turistička ponuda beograda

Iako poseduje pristojne potencijale za razvoj turizma, Beograd ima relativno nerazvijenu turističku ponudu zahvaljujući nedovoljnom razvoju konkurentnosti i marketinških aktivnosti. Glavne turističke atrakcije i tržišni aduti Beograda su kulturno nasleđe grada, reke, događaji, restorani, zabava, Sava Centar i Beogradsko Sajmište.

Beograd je grad bogate i turbulentne istorije, ali sa malim brojem dobro zaštićenih kulturnih spomenika. Glavne kulturne atrakcije smeštene su na arteriji koja vodi od Starog grada, od Kalemegdana, kroz Knez Mihajlovu ulicu do Terazija i Trga Republike i Nikole Pašića. Osim brojnih istorijskih palata i crkvi koje se nalaze na ovoj teritoriji, Beograd ima 42 muzeja, 67 umetničkih galerija i 26 pozorišta. Iako Grad ima u ponudi nekoliko tura sa razgledanjem, kao što je tura Stari grad, mali broj turista dolazi u Beograd u formi organizovanih odmorišnih ili gradskih tura. Beograd je grad koji leži na dve reke: Dunav i Sava. Kao dodatak rečnim turama koje se nude turistima koji su već u Beogradu, nekoliko internacionalnih operatera prodaju paket aranžmane za krstarenje Dunavom uz sadržaje Beograda. Prema Turističkoj organizaciji Beograda očekuje se da će oko 400 brodova ostvarivati 60.000 dnevnih poseta Beogradu u 2004. (u proseku oko 150 putnika po brodu). Beograd je grad događaja, restorana, barova i klubova. Sa 32 osnovna tradicionalna događaja u toku godine i na stotine raznovrsnih restorana, barova, klubova i salona, Beograd je najvibrantniji grad na Balkanu. Više od 60 restorana i barova se nalazi na vodi – splavovi duž reka Dunava i Save, sa kojih se pruža pogled na Stari grad. Sava Centar je konvencijski, kulturni i poslovni centar, sa ukupnom površinom od 72605m², uključujući konvencijsku halu sa 3725 sedišta, brojnim konferencijskim halama, prostorijama za sastanke i izložbene prostore raznih veličina, sa oko 220 kancelarija i šoping centrom. Beogradsko Sajmište je kompleks od 14 hala sa oko 100000m² unutrašnjeg izložbenog prostora i 35363m² spoljašnjeg izložbenog prostora. Svake godine oko 1 milion posetilaca poseti razne sajmove. Što se tiče smeštajnih kapaciteta od sedam hotela sa pet i četiri zvezdice samo dva hotela se nalaze u sklopu međunarodnih hotelskih lanaca: Hyatt Regency Belgrade sa 5* (308 soba) i Best Western M sa 4* (167soba). Skoro svi drugi hoteli su zastareli i nisu u skladu sa internacionalnim standardima o kategorizaciji hotela sa aspekta opsteg kvaliteta i usluge. Većina beogradskih hotela se nalazi u centru grada – kako u užem, tako i u širem delu centra (23 hotela sa 1976 soba ili 56.8% ukupnog broja hotelskih soba). Ostali hoteli se nalaze zapadno od centra grada u Novom Beogradu (5 hotela), u Zemunu (3 hotela) kao i u južnijim delovima Beograda (5 hotela).

Tabela 1 Struktura smeštajnih jedinica i ležaja po kategorijama hotela – stanje avgust 2008.

Kategorija	Broj soba	Učešće %	Broj ležaja	Učešće %
5*	374	8,9	517	7,6
4*	1.647	39,2	2.461	36,2
3*	1.255	29,9	2.182	32,0
2*	762	18,2	1.335	19,6
1*	97	2,3	189	2,8
Ostalo	61	1,5	122	1,8
UKUPNO	4.196	100	6.806	100

Izvor: Sopstvena obrada na osnovu podataka sa sajta Turističke organizacije Beograda (www.tob.co.yu)

Kao što se vidi iz prethodne tabele u hotelima Beograda po broju smeštajnih jedinica i ležaja dominiraju hoteli kategorije 4* i 3* (68,2% ukupnog broja ležaja), odnosno hoteli srednje i srednje više kategorije. Hoteli visoke kategorije imaju skromno učešće (7,6% ukupnog broja ležaja), dok hoteli niže kategorije (1* i 2*) učestvuju sa nešto više od jedne petine ukupnog broja ležaja (22,4%). Na osnovu obrađenih podataka sa sajta Turističke organizacije Beograda, ukupni smeštajni kapacitet tri beogradska motela iznosi 145 ležaja u 73 sobe. Sumirajući podatke predstavljene na sajtu Turističke organizacije Beograda, u nedostatku zvaničnih statističkih podataka, došlo se do zaključka da ukupni smeštajni kapacitet beogradskih hostela iznosi 2.910 ležaja u 786 soba. U hostelima koji posluju u okviru studentskih i učeničkih domova i koji su dostupni turistima samo sezonski (ima ih 9) ukupni smeštajni kapacitet je 2.165 ležaja u 592 sobe. Ostali hosteli koji posluju tokom cele godine su manjeg pojedinačnog kapaciteta, tako da u preostalih 37 hostela ima ukupno 745 ležaja u 194 sobe. Smeštajni kapacitet u pansionima, vilama i konačistima na području Beograda iznosi 262 ležaja u 115 soba. (prema podacima Gradske uprave u Beogradu ima oko 30 vila, konačišta, prenočišta i sličnog nekategorisanog smeštaja, ne računajući hostele). Kategorizacija privatnog smeštaja na području Grada Beograda započeta je 2005 godini. Ukupni smeštajni kapaciteti registrovanog kategorizovanog privatnog smeštaja u Beogradu, prema podacima Turističke organizacije Beograda, iznose 128 ležaja u 67 smeštajnih jedinica (sobe, apartmani, stanovi). Ukupni smeštajni kapacitet beogradskih kampova iznosi 84 ležaja.

Tabela 2 Struktura smeštajnih objekata u Beogradu po broju ležaja – stanje avgust 2008.

Vrsta objekta	Broj ležaja	Učešće u %
Hoteli	6.806	83,3
Moteli	145	1,8
Hosteli*	745	9,1
Kampovi	84	1,0
Privatni smeštaj	128	1,6
Ostali objekti	262	3,2
Ukupno	8.170	100

* Uzeti su u obzir samo hosteli koji rade preko cele godine

Izvor: Sopstvena obrada prema podacima sa sajta Turističke organizacije Beograda (www.tob.co.yu)

Iz prethodne tabele može se zaključiti da po broju ležaja na području Beograda ubedljivo prednjače hotelski objekti (83,3%), dok je zadovoljavajuće i učešće hostela (9,1%). Kapaciteti svih ostalih objekata su zanemarljivi (ukupno 7,6%). Najveći deo turističkog prometa u Beogradu realizuje se u hotelima u kojima je, uz varijacije u pojedinim godinama ostvareno između 816 i 988 hiljada noćenja. U 2007 god.i, u beogradskim hotelima je evidentirano 988,3 hiljada noćenja, što predstavlja 73,6% ukupnog broja noćenja (bez statistički praćenog broja noćenja u kolima za spavanje). Na drugom i trećem mestu se nalaze 'ostali' objekti (16,7%) i prenočišta (8,7%). Broj realizovanih noćenja u motelima, pansionima i kampovima je izrazito mali tokom celog posmatranog perioda.

4. Zaključna razmatranja

Organizovanim pristupom upravljanju turizmom, turističkim investicijama i posebno brojnim programima razvoja kapaciteta, pre svega lokalnih subjekata u turističkom sektoru, treba da se turistički promet i turistički prihodi Beograda višestruko uvećaju u narednom

desetogodišnjem periodu. Za 10 godina turistička destinacija Beogrda treba da postane značajna regionalna, nacionalna i internacionalna destinacija, po meri čoveka, to jest pitoma i ljudima naklonjena sredina koji će se ovde vraćati jer cene vrednosti kulture, gostoljubivost i predusjetljivost. Beogradska hotelska preduzeća u dovoljnoj meri ne koriste izuzetne turističke potencijale, kao bitnu konkurentsku prednost, da bi postala značajnija turistička destinacija u ovom delu Evrope. Ona treba da prepozna savremene trendove, predvidi njihov razvoj, omogućiti raspoloživost svim informacijama, razvije komunikaciju među zainteresovanim subjektima i unapredi sve elemente menadžmenta i marketinga. U daljoj strategiji razvoja hotelskog proizvoda prioritet izgradnje trebaju biti hoteli sa 4 i 3 zvezdice, manji hoteli porodičnog tipa i klub hoteli. Potrebno je takođe dovršiti započete transformacije hotelskih preduzeća.

Na osnovu postojećeg stanja hotelske ponude i očekivane hotelske tražnje, strategija razvoja hotelske industrije u Beogradu po kategorijama hotela mora preduzeti sledeće korake:

- Hoteli sa internacionalnih pet zvezdica trebalo bi da se razvijaju u fazama do 2012. kroz rekonstrukciju i renoviranje postojećih velikih hotela i njihovih lokacija. Do 2012. Beograd bi trebalo da raspolaže sa 1500 hotelskih soba u ovom tržišnom segmentu sa prosečnom veličinom hotela sa najmanje 150 soba.
- Hoteli sa internacionalne četiri zvezdice bi trebali biti razvijeni kao novi hoteli (*Greenfields*), a manje kroz rekonstrukciju postojećih hotela koji imaju nedovoljan broj soba i složenu strukturu za zamenu. Do 2012. Beograd bi trebao postepeno da se razvija u ovom tržišnom segmentu sa prosečnom veličinom hotela sa najmanje 120 soba.
- Hoteli sa internacionalne tri i dve zvezdice bi trebali biti razvijeni prvenstveno kroz rekonstrukciju postojećih hotela, a manje razvojem novih hotela (*Greenfield*). Do 2012. Beograd bi trebao imati 2500 hotelskih soba u ovom tržišnom segmentu zahvaljujući velikoj tražnji domaćih gostiju sa slabom platežnom moći.

Mišljenja smo da bi na tržište hotela sa pet i sa tri zvezdice u Beogradu trebalo uvesti još najmanje pet svetskih hotelskih kompanija. Na osnovu ugovora o menadžmentu, ove kompanije bi postavile standarde kako u poslovanju, tako i u menadžmentu hotela i povećali tržišnu atraktivnost Beograda kao destinacije.

LITERATURA

- [1] Barjaktarević D., *Menadžment turističkog preduzeća na savremenom turističkom tržištu*, Univerzitet „Singidunum“, Beograd, 2008.
- [2] Čerović S., *Menadžment u turizmu*, Prirodno matematički fakultet, departman za geografiju turizam i hotelijerstvo, Novi Sad, 2003.
- [3] Čerović S., *Strategijski menadžment u turizmu*, Univerzitet „Singidunum“, Beograd, 2009.
- [4] Franz-Friedrich Neubauer, *Portfolio menadžment: koncept profitnih potencijala i njegova primena*, Svjetlost, Sarajevo, 1991.
- [5] Hax A., and Majluf N. *Competitive Costs Dynamics: The Experience Curve* Dyson R.G.(ed.): *Strategic Planning: Models and Analytical Techniques*, John Wiley & Sons, Chichester, 1990.
- [6] *Hotel investment strategy for Belgrade*, Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o., jul 2004., Working Draft Report
- [7] Luiz Moutinho, *Strateški menadžment u turizmu*, Masmedia, Zagreb, 2005.
- [8] S. P. Robins, M. Coulter, *Menadžment*, Data status, Beograd, 2005.

- [9] *Strategija razvoja turizma republike Srbije* Horwath Consulting Zagreb i Ekonomski fakultet Beograd, 2006.
- [10] webrzs.stat.gov.rs/axd/index.php
- [11] www.beograd.org.yu/cms/view.php?id=2050
- [12] www.datoteka.com/serbia-zute-stranice/s/Savezni-Zavod-Za-Statistiku.html
- [13] www.serbia-tourism.org
- [14] www.tob.co.yu
- [15] www.zis.bg.gov.yu/

MARKETING U TRANZICIJI – KAKO STVORITI BREND?

Dejan Zeljić

Visoka škola poslovnog menadžmenta „PRIMUS“
Dositejeva bb, Gradiška
Tel: +38766437803
Tel/fax: +38751816213
e-mail: primus.dejan@gmail.com

Arnela Čatak

Visoka škola poslovnog menadžmenta „PRIMUS“
Dositejeva bb, Gradiška
Tel: +38765432282
Tel/fax: +38751816213
e-mail: primus.arnela@gmail.com

Sažetak:

U današnje vrijeme, kada smo zatrpani svijetskim brendovima i poznatim markama koji su postali prestiž na globalnom tržištu, postavlja se pitanje kako stvoriti kvalitetan domaći brend koji će parirati inostranim brendovima, ako ne na nekom većem nivou, onda bar na domaćem terenu. Kako i kojom metodom kreirati prepoznatljivo ime i na čemu da se zasniva, dali na kvalitetu i tradiciji kao brendovi koji dolaze sa zapada ili pak ekonomskoj prihvatljivosti i kupovnoj moći domaćeg potrošača.

Ključne riječi: Marketing, brend, tržište, tranzicija

Abstract:

Nowadays, when we are buried worldwide brands and famous brands that have become a prestige in the global market, the question is how to create high quality local brand to compete with foreign brands, if not at a higher level, then at least at home. How and which method to create a recognizable name and what that is based, whether the quality and tradition as the brands that come from the west or economic acceptability and purchasing power of domestic consumers

Key words: Marketing, brand, market, transition

1. UVOD

Poznato je da je „marka“ termin kojim se proizvod jednog proizvođača obilježava upravo kako bi se razlikovao od proizvoda drugih proizvođača. Marka uglavnom služi za prepoznavanje proizvoda ili linije proizvoda, drugim riječima čini „zaštitni znak“ proizvoda. Većina uspješnih kompanija kod nas i u svijetu prepoznali su važnost marke kod plasiranja određenog proizvoda, bilo da se radi o proizvodnom ili trgovinskom preduzeću. Treba znati da nije lako pronaći marku tj. zaštitni znak koji će u potpunosti odgovarati asortimanu proizvoda ili liniji proizvoda, a ako se radi o tzv. familijarnim zaštitnim imenima onda treba posebno obratiti pažnju da li svakom proizvodu iz linije tih proizvoda taj znak u potpunosti odgovara. Ako se u već utvrđenu liniju uvodi novi proizvod, treba voditi računa da se

eventualni neuspjeh tog proizvoda ne proširi na cijeli asortiman, i tako ugrozi stabilnost marke.

2. POZICIONIRANJE BREND

Marka gradi i održava odnose između prodavca i kupca jer nije samo etiketa koja omogućava prepoznavanje proizvoda, već stvara dobar imidž. Ako govorimo o pozicioniranju marke, onda tu postoje tri nivoa pozicioniranja. Na najnižem nivou je marka koja se određuje na osnovu atributa proizvoda, međutim attribute konkurencija najlakše zloupotrijebi, tako da se ovakav vid pozicioniranja marke izbjegava. Na drugom nivou marka se može pozicionirati tako da asocira na koristi potrošača, tj. ono što što on želi (Volvo – bezbjednost), i u svakom slučaju ovaj način pozicioniranja je efikasniji od ovog prvog, na osnovu atributa. Na trećem nivou se pozicioniraju marke na osnovu vjerovanja i vrijednosti, i to je ono što se traži kod pozicioniranja i što stvara efikasan put za obezbjeđenje lojalnosti kupaca. Ima mnogo prednosti marke za jedno preduzeće, i mnogo je lakše uvoditi nove proizvode ili tipove istih, ako je već postoji ustanovljeni prestiž marke¹.

Navedene činjenice nisu ništa novo ili nepoznato, bar onim ljudima koji su iole upoznati sa osnovama marketinga i pojmom brenda uopšte. U razvijenim zemljama marketing je okosnica prodaje usavršena do najsitnijih detalja, pogotovo branding proizvoda koji su poznati u svakom kutku svijeta kao što su neizbježna Coca-Cola, Nike, McDonalds, Mercedes, Milka, Heineken, Adidas, Microsoft i mnogi, mnogi drugi. Stvaranje novog brenda je uvijek aktuelna tema i manje-više definisana i pozicionirana cjelina, utemeljena na utvrđenim osnovama kao što su kvalitet, tradicija, pristupačnost i slično.

2.1. Prednosti brendiranog proizvoda

Neke od prednosti marke su i olakšavanje kupovine, pomoć pri procjeni kvaliteta proizvoda, smanjenje određenog rizika pri kupovini, podupire privrženost određenom proizvodu, olakšava promotivne aktivnosti, i već pomenuto, pomaže preduzeću pri uvođenju novog proizvoda na tržište. Izgradnjom snažne i prepoznatljive marke uspješne se firme distanciraju od konkurencije jasno ističući svoju poziciju i ponudu na koju kupci mogu uvijek računati. Poslovni ljudi, kao i potrošači uopće, svakodnevno su izloženi lavini poruka koje nosi određena marka, koja često dovodi do beskorisne medijske buke. U takvim se okolnostima nameće pitanje kako efikasno iskoristiti svoju marku kao efikasno sredstvo u cilju uspostavljanja kontakta s ciljnom grupom potrošača. Kada govorimo o odnosu potrošača i marke potrebno je reći da ona olakšava kupovinu, tako da imamo slučaj da se jednipotrošači orijentisu na određene marke zbog kvaliteta, a drugi zbog prestiža koji nosi korištenje te marke.

Najbolji dokaz da je proizvod kvalitetan i cijenjen jeste kada potrošač traži samo taj proizvod bez želje za zamjenskim proizvodom sličnih karakteristika. Takva lojanost potrošača garantuje jednu stabilnost preduzeću i garantuje mu dugoročni opstanak na tržištu. Ako govorimo o imidžu marke, onda se treba istaći da je to skup određenih asocijacija koje marka ima kod potrošača, a sve na osnovu prethodnog iskustva potrošača sa tom markom. Marka proizvoda značajna je i za potrošače al i proizvođače, jer tako proizvođač lakše može da organizuje marketinški program i promociju tih proizvoda, tako da će potrošač na maloprodajnim mjestima mnogo brže naći proizvod koji ima marku i koji se intenzivno oglašava.

¹ Milisavljević, M., Maričić, B., Gligorijević, M., *Osnovi marketinga*, Ekonomski fakultet u Beogradu, 2007.god

Ako se proizvodi oglašavaju bez korištenja marke, onda se kupcu na izbor nude ti proizvodi svih proizvođača, ali ako se proizvod promoviše koristeći marku, onda dobijamo mnogo uži krug, dakle sam proizvode navedene marke. Slična situacija je i u maloprodaji, ako prodavac oglašava prodaju proizvoda pod proizvođačkom markom, kupac ne mora taj proizvod kupiti kod tog maloprodavca koji ga oglašava, već i kod bilo kojeg drugog maloprodavca koji u svojoj ponudi imaju taj proizvod. Tako da, uglavnom, maloprodavci koji ulažu u promociju i marketinške aktivnosti žele da imaju i vlastitu marku. Naravno, često su prisutni i konflikti između distributera koji stvaraju vlastitu marku proizvoda sa velikim proizvođačima istih proizvoda koji žele imati svoju marku proizvoda. Ovi konflikti se prevazilaze tako što oni svoje proizvode pod distributerskom markom uključuju u prodaju velikih distributera te marke.

3. BRENDING U TRANZICIJI

Postojanje brenda od neprocjenjive je važnosti za plasman proizvoda jer ***brend živi i kada proizvod umre***, tako je i Roberto Goizueta, nekadašnji generalni direktor Coca-Cole, rekao: „*Sve naše fabrike i postrojenja mogu sutra da izgore do temelja, ali se time vrijednost kompanije uopšte ne bi umanjila. Sve leži u reputaciji marke i kolektivnom znanju u kompaniji*“¹.

Sve metode „know how“ stvaranja brenda većinom dolaze upravo iz razvijenih zemalja, i kao takve su više nego upotrebljive, međutim, na ovim prostorima se javljaju određeni problemi gdje te metode većim dijelom gube svoj smisao. Razlog tome leži u drugačijim uslovima tržišta, drugačijoj kulturi, navikama, kupovnoj moći i mnogim drugim elementima koji utiču na prihvatanje određenih proizvoda od strane potrošača.

Markiranje proizvoda, ili modernije nazvano branding proizvoda, na prostorima bivše Jugoslavije nije nepoznanica, pogotovo kad uzmemo u obzir brendove koji i danas drže primat na tržištima zemalja Balkana kao što su Vegeta, Bajadera, Smoki, Pionir, Kraš, Ledo i drugi.

Najveći problem danas je kako prilagoditi novi proizvod našem tržištu, odnosno kako stvoriti brend u moru drugih koji će osvojiti potrošače i navesti ih da kupuju upravo taj proizvod. Prelazak funkcionisanja država bivše jugoslavije sa jednog režima na drugi, odnosno dugogodišnja tranzicija nije pošteđela ni domen brendiranja proizvoda. Veoma teško je primjeniti znanja koja dolaze sa zapada, jer ta znanja su kreirana u puno boljim i pogodnijim uslovima nego što su kod nas, niti predviđaju probleme i prepreke koje su prisutne na tržištu Balkana. Jedna od najvećih prepreka je kupovna moć potrošača. Standard je veoma nizak, tako da se u većini slučajeva potrošač odlučuje za jeftiniji proizvod, što je potpuno suprotno zemljama sa visokim standardom, gdje se potrošači uglavnom okreću kvalitetnijim proizvodima. Zbog toga je veoma bitno prilikom markiranja proizvoda voditi računa koliko će taj proizvod biti ekonomski prihvatljiv krajnjem potrošaču. Trenutna ekonomska situacija u kojoj se nalazimo kao i globalna kriza uveliko otežavaju mogućnost stvaranja novog brenda na tržištu.

4. PRIMJER STVARANJA BRENDU U TRANZICIJI – K plus

Trgovački lanac „Konzum“ koji posluje na prostorima Hrvatske i Bosne i Hercegovine, a u Srbiji pod imenom „Idea“, trenutno je u fazi stvaranja novog brenda na tržištu regiona pod nazivom K plus. K plus je klasični primjer distributerskog brenda. Liniju

¹ Philip Kotler, Marketing insights from A to Z, Johan Wiley&sons, Inc., 2003 god.

proizvoda pod ovim nazivom „Konzum“ je bazirao najviše na niskim cijenama koje su niže od konkurentskih proizvoda koji se takođe nalaze u njihovom prodajnom asortimanu. K plus obuhvata širok spektar proizvoda, najviše prehrambenih, ali se iz dana u dan povećava ponuda proizvoda pod ovim imenom. „Konzum“ ne posjeduje vlastite proizvodne pogone, već proizvodnju obavljaju većinom manja proizvodna preduzeća sa područja bivše države koji nisu našli svoje mjesto na tržištu ili nisu bili u mogućnosti da pariraju konkurenciji, a oni ih distribuiraju u svojim prodajnim mjestima pod svojim imenom.

Samim time ostvaruje se mogućnost široke ponude proizvoda potrošačima bez kapitalnih ulaganja u njihovu realizaciju, postojeća mreža distribucije kao i mogućnost pariranja konkurentskim proizvodima znatno nižom cijenom od njihovih.

Takođe se može konstatovati da je marketing ove marke proizvoda, bar za sad, više usmjeren ka potrošačima koji već kupuju u „Konzumu“ a znatno manje široj javnosti prema kojoj je znatno više orijentisana promocija samog trgovačkog lanca. Primjetno je da ovaj vid marketinga i princip stvaranja brenda daje pozitivne rezultate, jer sve više potrošača se odlučuje za proizvode iz linije K plus u odnosu na proizvode drugih proizvođača, prvenstveno zbog cijene ali polako već i iz potrošačke navike, što u principu i predstavlja cilj brendiga.

Svakim danom sve šira ponuda proizvoda K plus, prepoznatljiv znak, pristupačnost i poboljšanje kvaliteta predstavljaju dobru osnovu da K plus kao distributerski brend postane prepoznatljiv ne sam kupcima koji redovno kupuju u „Konzumu“ već i širim potrošačkim masama. Osvajanjem tržišta na našim prostorima, „Konzumu“ preostaje samo kontinuirano podizanje kvaliteta proizvoda iz linije K plus i u budućem periodu se može očekivati da stane rame uz rame ne samo našim najvećim brendovima, već i svijetskim koji gravitiraju na tržištu Balkana.

5. ZAKLJUČAK

Živimo u vremenu mnogih tržišnih prijetnji, prilika, nepravilnosti, u vremenu brzih promjena. Preduzeća koja žele ostati konkurentna na tržištu moraju pratiti potrošačke promjene, ekonomske trendove, aktivnost konkurencije i razvoj novih tehnologija koje bi mogle imati uticaj na njegovo poslovanje. Samim tim firme moraju držati sve konce u rukama, imati kompletan pregled eksternih kao i internih dešavanja, kako bi održale dobru komunikaciju preko svoga proizvoda sa krajnjim potrošačem.

Navedeni primjer trgovačkog lanca „Konzum“ je po našem mišljenju model brendiranja proizvoda koji na našim prostorima djeluje više nego uspješno, upravo iz razloga što je baziran na niskim cijenama što je osnovno mjerilo domaćem potrošaču, gdje za razliku od modela brendiranja u razvijenim zemljama osnovu predstavlja prije svega kvalitet i tradicija. Specifičnost tržišta, mentalitet potrošača i njihova kupovna moć su osnovni parametri koji čine najveću razliku u načinu stvaranja brenda u zemljama u tranziciji u odnosu na Zapad. U dogledno vrijeme, nadajmo se u što skorijoj budućnosti, kada tranzicija bude daleko iza nas i kada se naš potrošač ni po čemu ne bude razlikovao od evropskog i svijetskog potrošača, da će domaći brendovi biti ravnopravni velikim brendovima na globalnom tržištu.

LITERATURA

- [1.] Milisavljević, M., Maričić, B., Gligorijević, M., *Osnovi marketinga*, Ekonomski fakultet u Beogradu, 2007.god.
- [2.] Gligorijević, M., *Poslovni marketing*, Ekonomski fakultet u Beogradu, 2007.god.
- [3.] Lovreta, S., Končar, J., Petković, G., *Kanali marketinga*, ekonomski fakultet u Beogradu, 2006.god.
- [4.] Philip Kotler, *Marketing insights from A to Z*, Johan Wiley&sons, Inc., 2003 god.

OPERACIJE I USLUŽNE DJELATNOSTI NA DOGAĐAJIMA OPERATIONS AND SERVICES AT EVENTS

Manojla Zrnić,

Javna ustanova, Sportski centar „Borik“
Aleja Svetog Save 48. 78000 Banja Luka,
RS, Bosna i Hercegovina
Telefon: +387 65 513-030
Fax: +387 51 300-497
E-mail: zrnica@blic.net

Rezime

Priroda događaja određuje koju vrstu usluge, hrane i pića treba ponuditi korisnicima. Potrošači sve više postaju iskusniji i zbog toga ih je sve teže zadovoljiti. U ovom radu se ističe značaj planiranja i daje se odgovor na mnoga pitanja da bi se zadovoljili svi učesnici u događaju. Pojašnjavaju se razlozi snabdijevanja hranom i pićem iznutra, sa vlastitim osobljem ili nekog izvana pod ugovorom. Isto tako, ovaj rad ističe značaj dobrog komunikacionog sistema koji bi trebao obezbijediti besprekoran događaj, bez obzira koliko je isporučio usluga uključeno.

Ključne riječi: menadžer događaja, usluge, planiranje i komunikacija

Abstract

The nature of the event determines the type of services, food and drinks that should be offered to users. Consumers become more experienced and, therefore, it is difficult to satisfy them. This paper emphasizes the importance of planning and provides answers to many questions in order to meet the needs of all participants of an event. It explains reasons for supplying food and drinks from inside, that is, by own staff or, from outside, under the contract. This paper also emphasizes the importance of good communication system that should provide an impeccable event, no matter how many service providers are involved.

Key words: event manager, services, planning and communications

1. UVOD

Pitanja koja ćemo razmatrati u ovom radu utiču na operacije i menadžment usluge hrane i pića na događajima. Postoji veliki broj pitanja na koja treba dati odgovor u fazi planiranja da bi se osiguralo da se zadovolje prikladni zahtjevi svih učesnika. Takođe postoji potreba da se utvrdi da li će snabdjevanje hranom i pićem biti periferna usluga, tek da se pokriju troškovi i obezbijedi osnovno izdržavanje ili će to biti značajan prtok prihoda. Treba se razmotriti i to da li bi se snabdjevanje hranom i pićem trebalo biti rukovođeno iznutra ili neko pod ugovorom i da li bi catering trebao imati neku tematiku u skladu i za poboljšanje stvarnog događaja ili bi trebao biti zasnovan na standardnim i tradicionalnim uslugama hrane i pića. Ova pitanja ćemo razmotriti po redu, ali će njihova međuzavisnost zahtijevati da se istraže zasebno i u cjelini.

2. RAZVIJANJE USLUGA HRANOM I PIĆEM NA DOGAĐAJIMA

Događaji se istorijski povezuju sa hranom i pićem. Moglo bi se tvrditi da je prvi događaj u istoriji svijeta održan u Rajskom vrtu. Susret, koji je uključivao Adama i Evu, je tekao glatko, sve dok ga nije upropastio ketering. Konzumacija *zabranjenog voća* je dovela do manje od zadovoljavajućeg ishoda, a ostatak je biblijska istorija.

U novije vrijeme, razvoj industrije gostoljubivosti se radikalno promijenio, a posebno snabdijevanje događaja hranom i pićem. U nekim slučajevima, pogonska snaga iza ove promjene je bio dolazak obrazovanih gosti i klijenata. Njihovo znanje, te insistiranje na kvalitetnim proizvodima, su doveli do više inovacija i kreativnosti u načinima proizvodnje i isporuke hrane i pića. Ovim ne želimo reći da brza hrana, u svim svojim različitim oblicima, nije najprikladnija vrsta snabdijevanja na određenim vrstama događaja.

Tržište za isporuku ovih usluga je multimilionsko-dolarska industrija, okarakterizovano snažnom konkurencijom sa različitim, fragmentovanim segmentima čije se snabdijevanje može kretati od potpune usluge finih restorana do prodavača hotdoga i piva na sportskim i muzičkim događajima. Bez obzira na veličinu i obim snabdijevanja hranom i pićem, da bi neizbježno dobila ugovore, ta konkurencija je potaknula poslovanja da se više fokusiraju na sinergije koje postoje između vrste događaja i prirode ponuđene hrane i pića. Hrana, piće i proslava su nerazdvojivo povezani. Od društvenih životnih ciklusa događaja do velikih brendiranih događaja kao što su Olimpijske igre ili Fudbalski kup, odnos između hrane i raskalašenosti je bilo blizak. Ovim ne ukazujemo na to da to takođe nije ozbiljan posao.

3. PERIFERNE USLUGE ILI PRITOK PRIHODA?

Mora se odrediti stepen do kojeg posjetioci mogu iskoristiti snabdijevanje hranom i pićem. Vremenska skala događaja će uticati na sklonost posjetioca da kupi hranu i piće. Što je posjeta kraća, to je potreba manja, užina može biti dovoljna. Međutim, ako događaj traje za vrijeme jednog ili više *tradicionalnih* vremena obroka, to će biti veća potreba. Pri određivanju vrste hrane koja je najprikladnija vrijeme dana će takođe biti pitanje za rješavanje. Vrsta događaja će takođe uticati na zahtjevano snabdijevanje. Za događaje korporacija i udruženja, banket može biti vrhunac događaja. U ovom slučaju se mora obezbjediti visoko-kvalitetna usluga, često isporučena od strane kompanije za ketering. A može se desiti da je čitav događaj rukovođen od strane kompanije koja obezbjeđuje ketering i periferne usluge. „Budućnost menadžmenta događaja može uključiti dobru hranu i piće, kao i odličnu uslugu kojom rukovode preduzeća za ketering“ (Goldblatt, 2002, str. 167).¹

Kada jedna kompanija isporučuje veliki dio usluga zahtijevanih za događaj, komunikacijski proces bi trebao biti manje problematičan. To bi trebalo dovesti do besprijekorne integracije svih aspekata događaja. Dobar komunikacijski sistem bi trebao obezbjediti besprijekoran događaj bez obzira koliko različitih provajdera usluge je uključeno, ali greške se dešavaju.

Menadžeri događaja moraju raditi na osnovu određenih informacija u određeno vrijeme. Svaki provajder usluge, uključujući i menadžere hrane i pića, moraju poznavati namjere drugih provajdera usluga. Detalji o mjestu bi trebali biti upravo to – *detalji*. To je jedini način za spriječavanje konflikta. Na događajima gdje je manji fokus na hrani i piću, treba se razmotriti da li će se oni uopšte konzumirati. Potrebno je postaviti nekoliko pitanja:

¹ Goldblatt, J. (2002). *Special Events*, 3rd edn. New York: John Wiley, str. 167.

- Da li gledaoci moraju napustiti svoja mjesta ili poziciju da bi dobili hranu i piće, ili im se mogu obezbjeđiti putem *terenskih prodavača*?
- Da li postoji interval ili zastoj tokom kojeg gledaoci mogu naspustiti svoje pozicije? Ako je taj interval kratak, snabdjevanje hranom se mora brzo isporučiti, a time i maksimizovati prilike prodaje.
- Do kojeg obima su gledaoci u mogućnosti da ponesu svoju hranu i piće? Na nekim događajima to se ne podržava, ako nije i aktivno zabranjeno. To je posebice slučaj na sportskim događajima gdje se hrana i piće koriste kao *sredstvo za izazivanje* drugih gledalaca, učesnika, itd. Na događajima na kojima je donošenje hrane i pića dozvoljeno, mora se organizovano proporcionalno smanjiti nabavka hrane da bi se spriječio višak.

Vrsta događaja će takođe odlučivati o vrstama posjetilaca. Određivanje profila vrste posjetilaca je značajno kao bitna informacija o nivoima raspoloživog prihoda, a sklonost da se troši na hranu i piće može biti očita na osnovu toga. Bar sa šampanjcem i jagodama sa šlagom su savršeno prikladni tokom šampionata u Wimbledonu (te su postale znak ovog događaja), ali su teško prikladni za događaj izložbe golubova! Da bi sumirali ovaj dio i da bi odredili potrebni obim hrane i pića na događaju, moramo prvo odrediti da li je to centralni fokus ili periferna usluga. To se radi razmatranjem vremena dana, svrhe događaja, trajanja događaja i profila mogućih posjetilaca.

3.1 Da li bi se usluge hrane i pića trebale obezbjeđiti iz unutrašnjih resursa ili vanjskih?

Ova odluka može biti kompleksna, posebno na mjestima izrađenim sa određenom svrhom. Neka mjesta za događaje vode svoje operacije hrane i pića, a drugi koriste usluge jedne od mnogih, često međunarodnih, organizacija za catering, kao što su Aramark, Compass Group i Sodexo. Prema vrsti događaja, i predviđenoj ulozi koju će hrana i piće igrati, provajderima hrane i pića dajemo različite prioritete. Iako se ove usluge mogu obezbjeđiti iz vanjskih resursa, posjetilac gleda na njih kao jedinstvenu integraciju događaja i njegove isporuke.

Stoga će se i dobro i loše iskustvo pri isporuci hrane i pića odraziti na organizatora događaja i poduprijeti percepciju koju posjetioci formulišu kada procjenjuju njegov uspjeh. Najvažnije od svega je, bez obzira na prioritet, da se provajderi hrane i pića fokusiraju na kontakt i na kraju nadmaše očekivanja gostiju i posjetilaca. Ako će se snabdjevanje aranžirati iz unutrašnjih resursa, tada se zahtijeva razmatranje određenog niva stručnosti, osoblja i opreme. Za obezbjeđivanje sendviča i pića, to je obično relativno direktno, ali za opširno obezbjeđivanje cateringa može biti komplikovano. Obezbeđivanje iz unutrašnjih resursa pruža određene prednosti: „Prednost cateringa iz unutrašnjih resursa je poznavanje mjesta“ (McDonnell, 1999, str. 260).¹

Ključni faktor koji može odlučiti to pitanje je učestalost potrebe za obezbjeđivanjem cateringa visokog obima. Ako je to samo nekoliko puta mjesečno, tada će novac potreban za opremanje i osoblje odjeljenja za catering vjerovatno biti investicija sa veoma lošim povratom. Organizacije posvećene cateringu imaju nivoe stručnosti i mogu postići obim ekonomije koje individualne operacije rijetko mogu. Pored toga, oni mogu ponuditi svom osoblju napredovanje u karijeri, što privlači bolje osoblje nego u slučaju statičnih, jednokratnih operacija cateringa.

Unajmljivanje catering usluga iz vanjskih resursa ne oslobađa organizatore događaja njihove odgovornosti za isporučenu uslugu. Kao što smo prethodno pomenuli, klijent će

¹ McDonnell I., Allen, J. and O'Toole, W. (1999). *Festival and Special Event Management*. Milton: John Wiley, str. 260.

ocijeniti svaki doživljaj iskustva usluge kompanije za događaje ili organizatora. Stoga oni rizikuju svoju reputaciju, ako se pojave problemi. Treba se razmotriti legalna odgovornost, a to će varirati u zavisnosti od zemlje u kojoj se događaj organizuje. Činjenica da inicijativa uzimanja vanjskih resursa može lako donijeti probleme prije nego koristi pokazuje da nije dobro da organizacija jednostavno upusti u inicijativu i da se nada da će sve ispasti po planu. Štaviše, na nesreću, većina ljudi, kompanija, odbora i grupa koji se spremaju da održe događaj misle da iznajmljivanje prostora i odabir željenog menija za taj dan garantuje uspjeh.

Stara poslovice koja kaže da oni koji ne uspiju napraviti plan, planiraju neuspjeh, što je takođe istinito i u industriji događaja. Odabirom provajdera za različite potrebne usluge nije kraj priče, kontrola i menadžment događaja su još uvijek primarna briga organizatora. Odabir i nadgledanje usluge provajdera, osiguravanje da je stvarna isporuka u skladu sa početnim obećanjem, bi trebali donijeti dividende. Odabir prikladnih profesionalaca je najveći prioritet, a time se mogu izbjeći negativni slučajevi: „...određivanje vanjskih resursa je najvažnije sredstvo menadžmenta koje je ikada izmišljeno za podsticaj efikasnosti u organizaciji“ (Gay i Essinger, 2000, str. 17).¹ Ovim dolazimo do zaključka da unajmljivanje stručnog znanja i vještina može donijeti povećanu efikasnost.

Kada dovodimo provajdere usluga iz spoljašnjih resursa moramo obratiti pažnju na posebno područje, a to je područje ispravnosti hrane i pića. Osiguravanje stručnog i kvalifikovanog sopstvenog osoblja je relativno lagan zadatak. Ali ne tako lagan kada je u pitanju osoblje drugih. Postoji dani kada se u medijima upozorava na određenu vrstu hrane ili kada se neka druga vrsta hrane ne pojavljuje u medijima. Ovo je posebno podiglo svijest gledalaca na nivoe bez presedana. To je posebno istinito u vezi sa događajima. Hrana koja se iznosi na sajmovima i festivalima koji se održavaju na otvorenom se smatra u značajnom nivou manje zdravijom i manje sigurnijom od hrane na drugim mjestima pripreme.

Bilo da su katering provajderi iz unutrašnjih ili vanjskih resursa, organizator događaja mora utvrditi da li je znanje i stručnost onih koji isporučuju uslugu na nivou prihvatljivog standarda. Glavni problem su uglavnom higijenski uslovi. Iako je to još uvijek glavna briga, u jednačinu su ušli i mnoge drugi problemi. Sastojci koji su visoko hipoalergijski za neke ljude mogu prouzrokovati bolest ili čak smrt. To znači da osoblje za uslugu hranom mora biti ne samo obučeno za higijenske prakse, već takođe mora upotpuniti svoje poznavanje o sastojcima jela koja služe. Na primjer, ako se za prženje koristi ulje od oraha, ili kao preliv za salatu, to može rezultovati fatalnom nesrećom, ako je klijent koji se uslužuje alergičan na orahe. Klijenti u ovoj kategoriji su dovoljno svjesni da postave pitanja, ali da li će osoblje moći da na njih odgovori? Budite sigurni da su svi sastojci poznati i da oni koji služe hranu mogu odgovoriti na pitanja, ili znaju kome se treba obratiti.

Smrtni slučajevi ili bolesti na događajima privlače medijsku pažnju u velikom obimu, što šteti reputaciji organizatora događaja i ugrožava budućnost, a da ne spominjemo moralna i etička pitanja koja okružuju taj cijeli predmet.

Da bi sumirali ovaj dio, jasno nam je da bi odluke koje se tiču obezbjeđivanja usluge hrane i pića iz unutrašnjih ili spoljašnjih resursa trebale razmotriti varijable obima i učestalosti događaja, postojeći, ili nedostatak, stručnosti u katering unutrašnjih resursa, osim potrebnog snabdijevanja hranom i pićem, te finansijsku sposobnost ulaganja u osoblje i opremu do potrebnog nivoa.

¹ Gay, C. and Essinger, J. (2000). *Inside Outsourcing*. London: Brealey, str. 17.

3.2 Da li bi obezbjeđivanje hranom i pićem trebalo biti tematsko na događajima?

Kao i sa drugim aspektima događaja, postoji veliki broj varijabli za razmatranje. Tematsko snabdijevanje hranom i pićem, u biti, ne mora biti u skladu sa temom događaja; ono može imati odvojenu i drugačiju sopstvenu tematiku, nešto što će uzbuditi, ili u najmanju ruku zainteresovati klijenta, iako se posljedično povećanje troškova može zanemariti. „Međutim, ono što bi menadžeri događaja uvijek trebali pitati svoje klijente je ono što žele da postignu- u svijetu vođenim budžetom ciljevi su ime igre“ (Bowdin, 2001, str. 267).¹ Ako je cilj da se očara ili impresionira, tada je tematski događaj očit izbor. Kompanije za catering u povećanju izgrađuju vještine i stručnost da bi isporučili ono što je potrebno.

Specijalni događaji su postali značajno područje industrije cateringa koje zahtijeva posebne vještine u dizajnu. Tematske zabave su evolvirale u „preduzetničke događaje koji uključuju goste u aktivnosti i interaktivna mjesta“ (Scanlon, 2000).²

Zbog postizanja tog cilja, menadžeri već u početku moraju razumjeti vrste gostiju koji učestvuju na događaju i trebaju početi od razmatranja samih osnovnih pitanja snabdijevanja pri formulisanju strategija koje će poduprijeti proces donošenja odluka u vezi sa hranom i pićem. Može se desiti da se te strategije sada trebaju reformulisati da bi se uzeo u obzir način na koji se isporuka može poboljšati. Jedno pitanje koje će zasigurno uljepšati njihov pogled na iskustvo je obezbjeđivanje hrane i pića.

Priroda događaja će odrediti da li je prikladnija formalna večera ili tematska *ekstravaganca*. Potrošači sve više postaju iskusniji i sofisticiraniji, a zbog toga ih je sve teže zadovoljiti i uzbuditi. Jaka tematika to može postići. Večera od četiri seta različitih jela možda neće donijeti isti nivo uživanja kao iskustvo arabijskih noći. U tom slučaju, obezbjeđivanje hrane i pića donosi kompletnu zabavu, ne samo hranu i piće, a takođe bi se trebalo razviti i isporučiti efektivno. Oni treba ne samo da zamisle iluziju, već da je planiraju, dizajniraju i organizuju na takav način da svojim gostima unose iluziju u realnost.

Tema koja isporučuje iskustvo koje prevazilazi, radije nego samo zadovoljava, očekivanja doprinosi dodatnim bonusima na način da njihovi klijenti procjenjuju događaj: „Prema teoriji vrijednosti očekivanja, potrošači upoređuju svoj očekivani nivo performanse sa uviđenom performansom usluge da bi postigli zadovoljstvo ili donijeli odluku o kvaliteti“ (Ekinci, 2001, str. 322).³ Indikacija je, stoga, da će iskustvo koje prevazilazi očekivanja vjerovatnije donijeti više nivoa zadovoljstva. Postoje mnoge kompanije, sa varirajućim standardima, koje mogu isporučiti tematski događaj ili zahtjevanu ekstravaganzu.

4. ZAKLJUČAK

Ne previše davno, ako ste 75% stvari dobro uradili, bilo je OK. Danas, ako ne uradite 98% tih stvari dobro, neki konkurent će vas pojesti za ručak. Stvarnost svega ovoga u poslovanju događajima nije nikada bila očitija. Mjesto za samozadovoljstvo i pogreške je marginalno, jer konkurentska priroda industrije prisiljava organizacije da budu kreativnije i

¹ Bowdin, G., McDonnell, I., Allen, J. and OToole, W. (2001). *Events Management*. Oxford: Butterworth-Heinemann, str. 267.

² Scanlon, N.L. (2000). *Catering Management*. New York: John Wiley.

³ Ekinci, Y., Riley, M. and Chen, J.S. (2001). A review of comparison standards used in service quality and customer satisfaction studies: some emerging issues for hospitality and tourism research. In *Consumer Psychology of Tourism, Hospitality and Leisure* (I.A. Mazanec, G.I. Crouch, J.R. Brent Richie and A.G. Woodside, eds). Wallingford: Cabi, str. 322.

inovativnije u uslovima pakovanja, dizajna i isporuke proizvoda hrane i pića. Pravi korisnici tih konkurentskih snaga nisu ograničeni na goste ili posjetioce na događajima, već uključuju industriju u cjelini. Ako su organizacije spremne da ponovo procijene proizvod i kako se on može isporučiti, to će služiti samo kao inspiracija drugim organizacijama pri podizanju standarda usluge *u katering*u na događajima.

Literatura

- [1] Bowdin, G., McDonnell, L., Allen, J. and O'Toole, W. (2001): *Events Management*. Oxford: Butterworth-Heinemann, str. 267.
- [2] Ekinci, Y., Riley, M. and Chen, J.S. (2001): A review of comparison standards used in service quality and customer satisfaction studies: some emerging issues for hospitality and tourism research. In *Consumer Psychology of Tourism, Hospitality and Leisure* (I.A. Mazanec, G.I. Crouch, J.R. Brent Richie and A.G. Woodside, eds). Wallingford: Cabi, str. 322.
- [3] Gay, C. and Essinger, J. (2000): *Inside Outsourcing*. London: Brealey, str. 17.
- [4] Goldblatt, J. (2002): *Special Events*, 3rd edn. New York: John Wiley, str. 167.
- [5] McDonnell I., Allen, J. and O'Toole, W. (1999): *Festival and Special Event Management*. Milton: John Wiley, str. 260.
- [6] Scanlon, N.L. (2000): *Catering Management*. New York: John Wiley.
- [7] Zrnić, M. (2009): *Menadžment događaja*, Javna ustanova Sportski centar „Borik“, Banja Luka, 379 str. ISBN: 978-99938-754-1-3, UDK: 005:06.07 i 796:005
- [8] Zrnić, M., Šušnjar, V. (2008): *Osnove kreativnog menadžmenta*, BLC College, Besjeda, Banja Luka, 403 str.